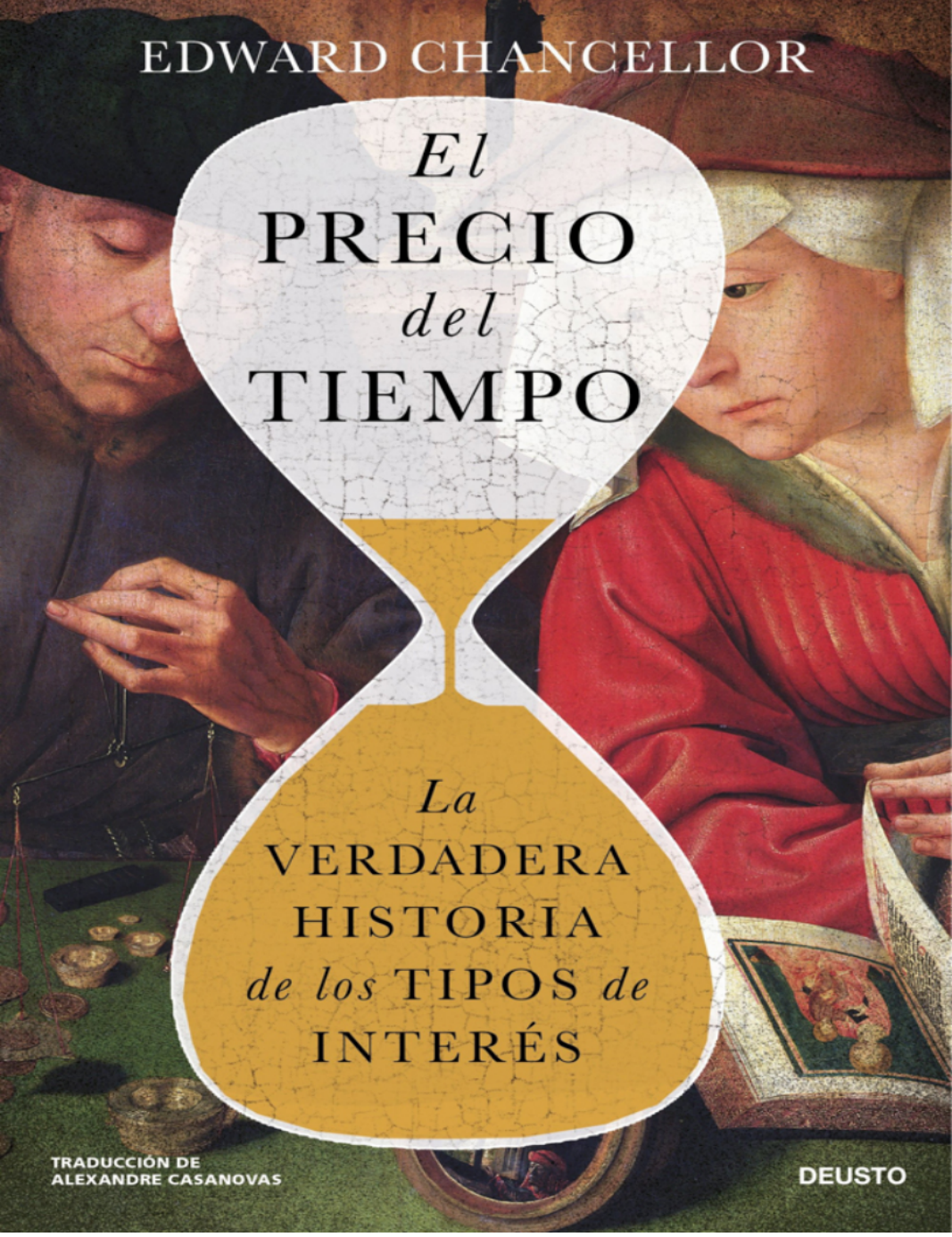

EDWARD CHANCELLOR
El PRECIO del TIEMPO
La VERDADERA HISTORIA de los TIPOS de INTERÉS
TRADUCCIÓN DE ALEXANDRE CASANOVAS
DEUSTO

Índice

Portada
Sinopsis
Portadilla
Dedicatoria
Cita
Lista de imágenes
Introducción. El anarquista y el capitalista
Primera parte. De interés histórico
1. Nacido en Babilonia
2. Vender tiempo
3. La bajada del tipo de interés
4. La quimera
5. John Bull no soporta el 2 por ciento
6. Un chorrito de whisky
Segunda parte. Cómo los tipos bajos engendraron unos tipos aún más bajos
7. La ley de Goodhart
8. Estancamiento secular
9. El cuervo de Basilea
10. Selección antinatural
11. El beneficio del promotor
12. Una burbuja muy gorda y muy fea
13. Tu madre tendría que morir
14. Que se alimenten de crédito
15. El precio de la ansiedad
16. Dinero oxidable
Tercera parte. El juego de las canicas
17. El padre y la madre de todos los males
18. Represión financiera con características chinas
Conclusión. Un nuevo camino de servidumbre
Epílogo. El mundo al revés
Agradecimientos
Bibliografía escogida
Láminas
Notas
Créditos

Visita Planetadelibros.com y descubre una nueva forma de disfrutar de la lectura

¡Regístrate y accede a contenidos exclusivos!

Primeros capítulos
Fragmentos de próximas publicaciones
Clubs de lectura con los autores
Concursos, sorteos y promociones
Participa en presentaciones de libros

PlanetadeLibros

Comparte tu opinión en la ficha del libro
y en nuestras redes sociales:

Sinopsis

Durante las dos primeras décadas del siglo XXI, las tasas de interés se hundieron como nunca antes. El dinero fácil tras la crisis financiera mundial de 2007-2008 ha producido varios efectos negativos, incluida la aparición de múltiples burbujas crediticias, una reducción en el crecimiento de la productividad y una exacerbación de la desigualdad.

El historiador financiero Edward Chancellor reconstruye la trayectoria que nos ha llevado hasta aquí. Se remonta hasta el mundo antiguo, cuando la práctica de prestar dinero con intereses no era popular, considerándose un ejercicio de usura, robo y abuso por parte de una clase parasitaria. A medida que el capitalismo se estableció desde finales de la Edad Media, se fue entendiendo mejor que el interés era una recompensa legítima y necesaria para que los prestamistas se desprendieran de su capital, y que cumplía otras muchas otras funciones vitales para el correcto funcionamiento de la economía.

Este ensayo, ganador del Premio Hayek al mejor libro de 2023, está inspirado en la convicción de que la reducción artificial de los tipos de interés ha creado muchos de nuestros actuales problemas, incluyendo el resurgimiento del populismo. Esto ocurre porque el dinero fácil y la política monetaria laxa crean distorsiones económicas que desincentivan el ahorro, empujan a los inversores a asumir riesgos excesivos y dificultan la distribución de la renta y la riqueza, perjudicando sobre todo a los más pobres.

El precio del tiempo explica que el interés no es exactamente el precio del dinero, sino el valor del dinero en el tiempo. Además, demuestra que dado que todas las actividades económicas tienen lugar en el tiempo, el interés es necesario para dirigir la asignación de capital, valorar las inversiones y equilibrar la oferta y la demanda.

El precio del tiempo
La verdadera historia de los tipos de interés

Edward Chancellor

Traducción de Alexandre Casanovas

EDICIONES DEUSTO

Para Henry Maxey.
Un premio por la espera

No hay nada más divertido que la multitud de leyes y normas elaboradas a lo largo de la historia sobre la cuestión del interés del dinero, siempre redactadas por sabiondos que apenas saben nada del comercio, y que nunca tuvieron la menor consecuencia.

RICHARD CANTILLON, 1730

La cuestión del interés es víctima desde hace tiempo de un lamentable abandono.

EUGEN VON BÖHM-BAWERK, 1884

No me des un tipo bajo. Dame un tipo real, y entonces sabré cómo mantener mi casa en orden.

HJALMAR SCHACHT,
presidente del Reichsbank, 1927

En estos últimos tiempos, nuestra tierra degenera: los sobornos y las corruptelas son habituales; los niños ya no obedecen a sus padres; todos los hombres quieren escribir un libro, y es evidente que el fin del mundo se acerca.

Tablilla asiria, alrededor del 2800 a. C.

Lista de imágenes

1. Código de Hammurabi, 1750 a. C. (Fotografía: Science History Images/Alamy.)

2. Tablilla cuneiforme: amortización de un préstamo en plata, alrededor de los siglos XX-XIX a. C. (Museo Metropolitano de Arte, donación del señor y la señora J. J. Klejman, 1966. Fotografía: Museo Metropolitano de Arte.)

3. Muerte de un monje y un usurero (litografía), escuela francesa. (Fotografía: The Stapleton Collection/Bridgeman.)

4. *El prestamista y su mujer*, 1514 (óleo sobre madera) de Quentin Massys (c. 1466-1530). (Fotografía: Bridgeman.)

5. *Algunas consideraciones sobre las consecuencias de bajar los tipos de interés y aumentar el valor del dinero*, de John Locke, 1691. (Fotografía: copyright ©Christie's Images/Bridgeman.)

6. Retrato de John Law, por Leonard Schenk, 1720. (Fotografía: Rijksmuseum.)

7. Un billete del Banque Royale de John Law, París, 1 de enero de 1720. (Fotografía: copyright ©Christie's Images/Bridgeman.)

8. Ilustración satírica de los especuladores de la rue Quincampoix durante la burbuja de la Mississippi, *Het Groote Tafereel der Dwaasheid*, 1720. (Fotografía: Rijksmuseum.)

9. Caricatura de John Bull mientras hace equilibrio en una máquina de vapor, siglo XIX. (Fotografía: World History Archive/ Alamy.)

10. Pierre Joseph Proudhon (1809-1865), teórico político y socialista francés. (Fotografía: Bridgeman.)

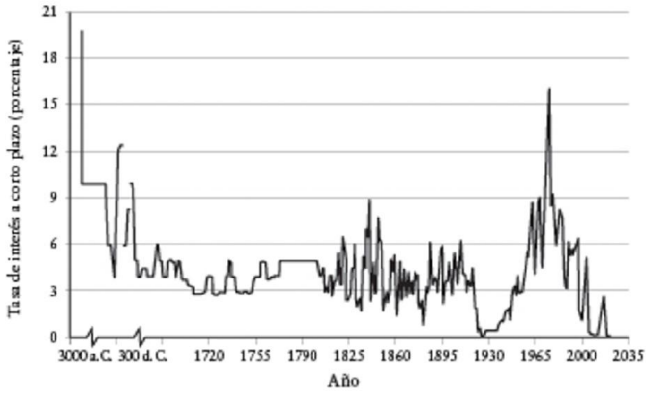
11. Retrato de Frédéric Bastiat, economista francés (1801-1850), obra de artista desconocido, siglo XIX. (Fotografía Stefano Bianchetti/ Bridgeman.)

12. *El ciclo del comercio de Overstone* (de una litografía). (Fotografía: Biblioteca de la Casa del Senado, Universidad de Londres.)

13. Retrato de los banqueros centrales Hjalmar Schacht, Benjamin Strong y Montagu Norman, julio de 1927. (Fotografía: Banco de la Reserva Federal de Nueva York.)

14. Subasta en Christie's del *Salvator Mundi*, pintura atribuida a Leonardo da Vinci, 15 de noviembre de 2017. (Fotografía: Eduardo Muñoz Álvarez/Getty.)

Cinco milenios de tipos de interés



Introducción

El anarquista y el capitalista

En 1849, las páginas de *La Voix du Peuple*, un periódico socialista, acogieron un debate entre dos miembros de la Asamblea Nacional francesa. A un lado se encontraba Pierre-Joseph Proudhon, colaborador habitual de *La Voix* y autoproclamado anarquista, famoso en la actualidad por su lema «La propiedad es un robo». Al otro lado se encontraba Frédéric Bastiat, panfletista y defensor del libre comercio. Bastiat era muy conocido por sus parábolas económicas de carácter satírico. Estaba en contra de las intervenciones improductivas del Estado; por ejemplo, redactó un texto titulado «La petición de los candeleros», en el cual los fabricantes de velas exigían introducir una ley que obligara a la gente a cerrar las persianas y contraventanas de sus casas para tapar la luz del sol, y aumentar así las ventas de sus productos.

El tema de debate era la legitimidad de cobrar un interés. Proudhon adoptó el punto de vista más tradicional. El interés, proclamaba el anarquista, era «usura y pillaje». La usura era una transacción desigual impuesta por aquellos que, como no se privaban del capital que prestaban, tampoco tenían derecho a exigir a cambio una suma más cuantiosa. El interés constituía un «premio a la ociosidad, [y era] la causa básica de la desigualdad, y también de la pobreza».[1] En pocas palabras, y en una adaptación de su aforismo más célebre, Proudhon decía «que el interés es un ROBO».[2]

Pero su crítica no terminaba ahí. Proudhon se quejaba de que a medida que van pasando los años, los intereses agravan las deudas, por lo que con el tiempo, un préstamo llega a ser tan enorme como un globo de oro del tamaño de la Tierra.[3] Proudhon añadía que cobrar por los préstamos ralentiza la circulación del dinero, lo cual provoca «el estancamiento de los negocios, con desempleo en la industria, miseria en la agricultura, y la creciente inminencia de una bancarrota universal».[4] El interés alimenta el antagonismo entre clases y restringe el consumo, ya que aumenta el precio de los productos. En una sociedad capitalista, decía Proudhon, los trabajadores no pueden permitirse comprar los objetos que producen con sus propias manos. Proudhon concluía: «El interés es como un arma de doble filo, es mortal sea cual sea el filo con el que golpea».[5]

La invectiva de Proudhon no era en absoluto original. Sus quejas tenían un buen pedigrí. Citaba la palabra hebrea para referirse al interés, *neschek*, cuya etimología se deriva de la mordedura de una serpiente.[6] La retórica de Proudhon era pretenciosa y repetitiva, y su análisis económico carecía de profundidad. En su *Historia del análisis económico*, Joseph Schumpeter se lamentaba de la nula capacidad de análisis de Proudhon. Aun así, Proudhon planteaba algunas propuestas originales. Quería nacionalizar el Banque de France, ampliar la oferta monetaria y reducir los tipos de interés a prácticamente cero. Su Banco del Pueblo cobraría medio punto porcentual para cubrir gastos. El papel moneda reemplazaría al oro. Además, Proudhon exigía un impuesto al capital (equivalente a un interés negativo). En su imaginación, la reducción de los tipos de interés «produciría al instante resultados incalculables en toda la República y en toda Europa». No habría más deuda, las insolvencias y bancarrotas descenderían, el consumo aumentaría y la mano de obra tendría trabajo garantizado. Cuando el interés dejara de estar en manos de la clase parasitaria que formaban los prestamistas, los ingresos de los trabajadores aumentarían.[7]

Bastiat no compartía sus ideas. Argumentaba que el interés no era un robo, sino la justa recompensa por un intercambio mutuo de servicios. El prestamista ofrece el uso de un capital durante un período, y ese tiempo tiene un valor. Bastiat cita las famosas frases de los *Consejos a un joven comerciante* (1748), de Benjamin Franklin: «El tiempo es precioso. El tiempo es dinero. El tiempo es la materia de la que se compone la vida».[8] Continúa diciendo que el interés es «natural, justo y legítimo, pero también útil y productivo, incluso para quienes lo pagan».[9] Lejos de ralentizar la economía, el capital aumenta la productividad de la mano de obra. Lejos de avivar el antagonismo entre clases, Bastiat creía que el capital beneficiaba a todo el mundo, «en particular a las clases que sufren desde hace demasiado tiempo».[10]

Bastiat anticipaba un desastre si los planes de Proudhon se ponían en práctica. Si los préstamos dejaban de estar remunerados, el crédito desaparecería. Restringir la remuneración del capital sería lo mismo que abolirlo.[11] Los ahorros desaparecían. El banco nacional de Proudhon podía prestar dinero, pero si esa nueva entidad financiera exigía algún tipo de garantía para dar crédito, la clase trabajadora, que carecía de esa clase de avales, no mejoraría su situación. La abolición del interés sólo beneficiaría a los ricos. Bastiat escribió a Proudhon:

> En tu sistema, los ricos pedirían prestado gratis, mientras que los pobres no podrían pedir prestado, a ningún precio.
>
> Cuando un hombre rico se presente en un banco, le dirán: usted es

solvente, aquí tiene el capital, se lo prestamos a cambio de nada.

Pero que un trabajador se atreva a asomar la cabeza. Le preguntarán: «¿Dónde están tus avales, tus tierras, tus casas, tus propiedades?».

«Sólo tengo mis brazos y mi honradez.» [Responderá el trabajador.]

«Eso no nos tranquiliza, debemos actuar con prudencia y severidad, no podemos prestarte dinero gratis.»[12]

Bastiat concluía que la «propaganda de un crédito gratuito es una calamidad para las clases trabajadoras». Habría menos empresas, mientras que el número de trabajadores seguiría siendo el mismo. Los sueldos bajarían. El capital huiría del país. Si el banco prestaba a coste cero, se produciría un diluvio de papel moneda. El orden desaparecería y el país viviría permanentemente al borde del abismo. «El crédito gratuito es un absurdo científico, que incluye hostilidad al poder establecido, el odio de clase y la barbarie.» Con esas palabras Bastiat puso fin a su correspondencia.

Pero Bastiat y Proudhon estaban de acuerdo en al menos una cosa. Proudhon creía que los objetivos de la Revolución de 1848 podían hacerse realidad mediante una reforma monetaria. Decía que con el interés a tres cuartos de punto porcentual, se completarían tres cuartas partes de su revolución.[13] Bastiat respondió: «El crédito gratuito es la última palabra del socialismo, su último eslogan y su último esfuerzo. Una fábrica de papel moneda inagotable: ésa es tu solución». Abolir el interés del capital tendría como resultado la «aniquilación del crédito» y la muerte del capital.

Como ocurre con muchos debates sobre el interés, tanto anteriores como posteriores, la disputa Proudhon-Bastiat era un diálogo de sordos.[14] Ambas partes se negaban a escuchar las palabras del contrario. Poco a poco, el tono de la correspondencia se volvió más áspero. En su última carta, Proudhon declaraba que la inteligencia de Bastiat estaba dormida, para cerrar la misiva con el comentario: «Señor Bastiat, usted ya es un hombre muerto».[15] Aquella declaración no estaba lejos de la verdad. Bastiat padecía tuberculosis y murió un año después en Roma. Tenía 49 años.

Lo que se ve y lo que no se ve

El mismo año de su muerte, Bastiat publicó un último panfleto. En «Lo que se ve y lo que no se ve», Bastiat explica la parábola de un comerciante, Jacques Bonhomme, cuyo hijo rompe el escaparate de su tienda. Los vecinos piensan que esa acción no es tan negativa. Como mínimo, la reparación del escaparate dará trabajo al cristalero, que gastará el dinero obtenido en comida y artículos diversos. Pero Bastiat decía que Jacques Bonhomme también tiene ahora menos dinero en el

bolsillo. Ante esta nueva situación, Bastiat urge a sus lectores a considerar las numerosas consecuencias de cualquier decisión económica, y no sólo su efecto en un beneficiario concreto:

> En la esfera de la economía, un hábito, una institución o una ley no engendran un único efecto, sino una concatenación de efectos. De éstos, sólo el primero es inmediato; se revela al mismo tiempo que su causa; es lo que se ve. Los otros sólo tienen lugar sucesivamente; no se ven, y si podemos preverlos somos afortunados.
>
> La verdadera diferencia entre un buen economista y uno malo resulta evidente en este caso. El malo confía en el efecto visible, mientras que el bueno tiene en cuenta tanto el efecto que puede ver como aquellos que debe prever.[16]

Un mal economista, dice Bastiat, busca un pequeño beneficio en el presente al que sucede una gran desventaja en el futuro, mientras que un buen economista persigue un gran beneficio en el futuro aun a riesgo de sufrir un pequeño inconveniente a corto plazo. En su superventas *Economía en una lección* (1946), el periodista estadounidense Henry Hazlitt desarrolló la «parábola del escaparate roto» de Bastiat. Como Bastiat, Hazlitt se lamentaba:

> La persistente tendencia entre los hombres a ver sólo los efectos inmediatos de una medida determinada, o sus efectos en un único grupo en concreto, y descuidar cualquier indagación sobre cuáles serán los efectos a largo plazo de esa medida en todos los grupos, no sólo en uno en especial. Es la falacia de ignorar las consecuencias secundarias.[17]

Hazlitt criticaba las «nuevas» ciencias económicas de su época, porque en su opinión sólo tenían en cuenta los efectos a corto plazo de una medida en grupos concretos, mientras ignoraban las consecuencias a largo plazo en el conjunto de la comunidad.[18] Lanzaba un ataque contra lo que denominaba el «fetichismo» del pleno empleo. Hazlitt escribió que la «destrucción creativa» de Schumpeter debía operar sin restricciones, ya que para la salud de una economía era importante que los sectores moribundos pudieran desaparecer, al mismo tiempo que los sectores pujantes tenían la oportunidad de crecer.[19] Hazlitt comparaba el sistema de precios de una economía competitiva con la válvula de presión automática de una máquina de vapor. Cualquier intento de evitar la caída de los precios sólo serviría para mantener en el mercado a los productores ineficientes.[20]

Según defendía Hazlitt, la oferta y la demanda de capital se equilibran con los tipos de interés. Sin embargo, el «miedo psicopático a los tipos de interés "excesivos"» inducía a los gobiernos a aplicar políticas monetarias muy laxas. Hazlitt escribía, el dinero fácil:

> Crea distorsiones económicas [...], tiende a fomentar iniciativas altamente especulativas que sólo pueden sobrevivir en las condiciones artificiales que motivaron su creación. En el lado de la oferta, la reducción artificial de los tipos de interés desincentiva el ahorro y la inversión normales. Reduce la acumulación de capital. Ralentiza ese aumento de la productividad, ese «crecimiento económico» que los progresistas pretenden defender con tanto entusiasmo.[21]

Hazlitt concluía con una cita de un conocido artículo de William Graham Sumner. En su artículo, Sumner describía que A y B trazan un plan para ayudar a X, pero ignoran el impacto que tendrá en C. C es el «hombre olvidado», una persona «en la que nunca se piensa. La víctima del reformista, del especulador social y del filántropo».[22]

El sueño de Proudhon se hace realidad

Después de la quiebra de Lehman Brothers en septiembre de 2008, los economistas neoliberales aplicaron el revolucionario plan del anarquista Proudhon. Los bancos centrales rebajaron los tipos de interés hasta llegar a su nivel más bajo en los últimos cinco milenios. En Europa y Japón, los tipos llegaron a ser negativos —un acontecimiento sin precedentes—. Sin embargo, los resultados no fueron los que Proudhon había previsto. Al contrario, la fatídica predicción de Bastiat acerca del crédito gratuito parece estar mucho más cerca de la verdad.

Los bancos centrales se felicitaban por haber devuelto la calma a Wall Street. Se había descartado el peligro de deflación. El desempleo descendió de un modo evidente. Éstos eran los efectos «visibles» de unos tipos de interés al 0 por ciento. Pero los efectos secundarios de los tipos de interés al 0 por ciento pasaron en gran medida inadvertidos. No obstante, ahí estaban, bien visibles para cualquiera que se tomara la molestia de echarles una ojeada.

En 2012, el economista canadiense William White publicó un breve artículo titulado «La política monetaria de dinero fácil y la ley de las consecuencias indeseadas».[23] White sugería que la fuerte caída de los tipos de interés había animado a los hogares a gastar más y ahorrar menos. Según explicaba White, el verdadero inconveniente de adelantar al presente el consumo del futuro era que la gente tendría que ahorrar más para lograr cualquier objetivo prefijado; y teniendo en cuenta los bajos tipos de interés prevalecientes, reunir un colchón de ahorro satisfactorio requeriría mucho más tiempo.

Las autoridades creían que los tipos bajos estimularían la inversión de las empresas. Pero White explicaba que, en realidad, las empresas estaban invirtiendo menos. Además, el dinero ultrabarato

era responsable de una pésima asignación del capital. La destrucción creativa se había frustrado. Por lo tanto, según White: «Es posible que esta situación de dinero barato impida, y no estimule, la redistribución del capital desde aquellos recursos menos productivos hacia otros que lo son más».

Al reducir el coste del crédito, el dinero ultrabarato proporcionaba un incentivo para que los inversores asumieran unos riesgos excesivos. Al mismo tiempo, las aseguradoras y los fondos de pensiones tenían serios problemas para lidiar con un régimen de tipos bajos. Habida cuenta del bajo coste del crédito, los gobiernos no tenían ninguna restricción para incrementar la deuda nacional. En un último análisis, el dinero barato sólo servía para posponer el día de los ajustes de cuentas. White concluía: «Una agresiva relajación monetaria en un momento de recesión económica no es una "barra libre". En el mejor de los casos, compra tiempo para reequilibrar las economías. En realidad, esta oportunidad se ha malgastado». En Wall Street, se hablaba de «pasarle el muerto a otro».

White también defendía que los responsables de la política monetaria iban a tener muchos problemas para escapar de una situación de tipos bajos. Pocos años después del artículo de White, publicado en 2012, la Fed se embarcó en el intento de endurecer las condiciones, pero enseguida abandonó la idea de restaurar los tipos de interés a sus niveles normales. Por el contrario, la Fed volvió a imprimir dinero y a recortar unos tipos que, tras la irrupción de la COVID-19, volvieron a caer a cero. White también anticipó que los bancos centrales se verían obligados a desempeñar un papel más importante en la provisión de crédito. Esto también ha ocurrido. Durante el pandémico año 2020, los bancos centrales estaban mucho más cerca de financiar directamente el gasto público, como White había pronosticado (véase el epílogo, «El mundo al revés»).

Bastiat afirmaba que el crédito gratuito sería un desastre para la clase trabajadora, y no se equivocaba. Después de la crisis de las hipotecas *subprime*, los bancos aumentaron los tipos de interés que imponían a las personas y las pequeñas empresas menos solventes. Por otro lado, los barones del capital riesgo y otras figuras bien conectadas en Wall Street podían pedir dinero prestado a cambio de migajas. Durante la década posterior a la crisis, los salarios apenas aumentaron y los trabajos mal pagados proliferaron. Los menos afortunados se vieron obligados a pedir dinero a una tasa muy elevada, mientras obtenían un rendimiento real negativo por sus depósitos, al mismo tiempo que los especuladores y las corporaciones más pudientes, que conseguían dinero a bajo precio, salían extraordinariamente bien parados.

Este libro aborda el papel del interés en la economía moderna.

Está inspirado por la convicción, similar a la de Bastiat, de que los tipos de interés ultrabajos han creado muchos de nuestros actuales problemas, ya sean el desplome del aumento de la productividad, una vivienda a precios prohibitivos, el incremento de la desigualdad, la pérdida de competencia en el mercado o la fragilidad financiera ante una crisis. Los tipos ultrabajos también parecen tener algo que ver con el resurgimiento del populismo, ya que el «hombre olvidado» de Sumner ha empezado a perder la paciencia.

La segunda parte del libro («Cómo los tipos bajos engendraron unos tipos aún más bajos») examina las consecuencias indeseadas de una tasa de interés bajo mínimos (de los capítulos 7 al 16). La primera parte («De interés histórico») prepara el terreno. Rastreamos los orígenes del interés hasta llegar a Oriente Próximo en la Antigüedad (capítulo 1) y seguimos su historia a través de la Edad Media hasta el nacimiento del capitalismo en Europa (capítulo 2). Describimos por qué el capitalismo y el interés son inseparables. Este principio ya estaba bastante aceptado en el momento en que Adam Smith publicó *La riqueza de las naciones* en 1776, pero siempre ha existido un miedo psicopático a los tipos de interés excesivos.

En la Inglaterra del siglo XVII, el defensor más prominente de la bajada de los tipos de interés era un adinerado comerciante de la City, sir Josiah Child, que después sería el máximo beneficiario de la caída del coste del dinero. Los argumentos de Child recibieron la refutación del gran filósofo liberal John Locke (capítulo 3). A comienzos del siglo siguiente, el escocés John Law introdujo el papel moneda en Francia y redujo los tipos de interés al 2 por ciento. Este gran experimento monetario acabó en desastre (capítulo 4). Sin embargo, con los tipos ultrabajos y la expansión cuantitativa (la compra de activos), Law estaba anticipando las políticas de los bancos centrales modernos.

Ya en el siglo XIX, algunos analistas financieros tenían muy claro que las manías especulativas solían coincidir con los períodos en que los tipos de interés estaban bajos. Como decía Walter Bagehot, el periodista económico más famoso de la era victoriana: «John Bull puede soportar muchas cosas, pero no puede soportar el 2 por ciento». Fue Bagehot quien creó la norma de que durante un pánico financiero, el banco central debe prestar dinero con absoluta libertad (capítulo 5), aunque la condición que impuso —ofrecer estos préstamos de emergencia sólo cuando se puede presentar un aval de alta calidad y siempre con intereses de demora— la pasan por alto los modernos prestamistas de última instancia.

Los bancos centrales modernos se inquietan mucho ante la presencia de dos malvadas hermanas gemelas, la inflación y la deflación. Su objetivo es alcanzar un nivel de precios estable. No obstante, durante los últimos cien años, las grandes burbujas del

crédito —como el auge del préstamo en Estados Unidos en los años veinte, la burbuja económica japonesa en los años ochenta y el gran *boom* crediticio internacional que precedió a la crisis de Lehman en 2008 (capítulo 7)— aparecieron en momentos en que la inflación estaba congelada. En todas estas ocasiones, la ausencia de inflación animó a los bancos centrales a mantener los tipos de interés por debajo de la tasa de crecimiento de la economía. Todas estas burbujas crediticias terminaron en desastre.

En la tercera parte («El juego de las canicas»), examinamos el impacto de los tipos de interés ultrabajos en las economías emergentes. El efecto inicial de bajar a cero los tipos de la divisa de referencia, el dólar estadounidense, fue reconducir los flujos de capital hacia los mercados emergentes. El precio de las materias primas se disparó. El alza de los precios de los alimentos contribuyó al estallido de las revueltas populares en Oriente Próximo conocidas como la Primavera Árabe. Después de que un par de años más tarde la Reserva Federal empezara a endurecer su política, los precios de las materias primas se hundieron y los mercados emergentes entraron en una profunda depresión. Dos de las economías emergentes más grandes, Brasil y Turquía, sufrieron graves recesiones. En China, los tipos de interés bajos alimentaron un extraordinario *boom* crediticio, acompañado de la mayor borrachera inversora de la historia y de una burbuja inmobiliaria de dimensiones épicas.

La complejidad del interés

El lector merece unas palabras de advertencia. La cuestión del interés tiene una complejidad extrema. A lo largo de los siglos, se han presentado muchas teorías para explicar su existencia. El economista austríaco Eugen von Böhm-Bawerk (tres veces ministro de finanzas de su país durante el siglo XIX) menciona en su obra magna, *Capital e interés*, unas dos docenas de escuelas de pensamiento, y abarcan desde la «teoría de la fructificación» a lo que él llamaba las «teorías incoloras», que no merecían tomarse demasiado en serio.[24]

Para Böhm-Bawerk, el interés determinaba la asignación de capital, y afectaba a lo que él denominaba la duración del «tiempo en producción». Otros autores han destacado la importancia del interés para el ahorro («los salarios de la abstinencia»), su papel en las finanzas («el coste del apalancamiento») y la valoración de las inversiones («la tasa de capitalización»). La visión más general del interés se presenta en la idea de que es «el valor temporal del dinero» o, en pocas palabras, el precio del tiempo. La mayoría de las teorías sobre el interés tienen una parte de verdad, cuando no la verdad

absoluta. Irving Fisher, economista de la Universidad de Yale y autor de *La teoría del interés*, hizo gala de su inteligencia al observar que «las teorías [del interés] que se han presentado como contrarias y mutuamente excluyentes son en realidad armoniosas y complementarias».[25]

Al final, nos enfrentamos a la cuestión de si el interés es un fenómeno «real», vinculado a un capital tangible que adopta la forma de edificios o terrenos, o un fenómeno «monetario». Esta cuestión plantea otro problema. ¿Los tipos de interés vienen determinados por factores económicos «reales» o pueden ser manipulados? Sobre estas cuestiones es posible ponerse muy católico. Los factores reales son importantes. Pero en un sistema en que el dinero ya no está vinculado a un producto real sino que es una creación de los bancos centrales (que imprimen «moneda fíat») y de los bancos comerciales a través de sus actividades crediticias, parece claro que la política monetaria tiene una enorme influencia en los tipos del mercado. En estos últimos años, el rendimiento de los bonos sólo ha entrado en números negativos en aquellos países en los que los bancos centrales han fijado unos tipos de interés a corto plazo por debajo de cero.

También es objeto de debate si los tipos de interés guardan alguna relación con el crecimiento económico. Los datos históricos sugieren una débil relación estadística entre el ritmo del desarrollo económico y el precio del dinero. También se discute la relación entre la demografía y el interés. En la actualidad, el sentido común afirma que una caída del crecimiento de la población explica la bajada de los tipos de interés. A menudo se cita la experiencia de Japón en las últimas décadas para respaldar este argumento. Pero algunos economistas mantienen que Japón es un caso aparte, y que cabe esperar que los tipos de interés aumenten a medida que la población mundial envejezca.[26]

Los economistas de la corriente predominante, que creen que el nivel de los tipos de interés está determinado por la oferta y la demanda de ahorro, mencionan algo que denominan un «tipo natural». Ya en el siglo XVII, John Locke defendió esta idea. Sin embargo, en la década de 1930, John Maynard Keynes y sus discípulos rechazaron el concepto de un tipo de interés natural que equilibraba la economía en el pleno empleo. Como el tipo natural no puede observarse directamente, es difícil establecer la veracidad de este argumento. No obstante, si la tasa de interés está vinculada a la rentabilidad, como la mayoría de los economistas han defendido desde los tiempos de Adam Smith, entonces el nivel de los tipos y el ritmo del crecimiento económico (o sea, la tasa de rendimiento para el conjunto de la economía) también deben estar conectados.[27] Así, el nivel tendencial del crecimiento económico podría verse como un

indicador razonable del tipo natural.

¿Tiene sentido incluso hablar de un «tipo de interés» en singular cuando, en realidad, existe una variedad prácticamente infinita de tipos diferentes? Hay tipos a corto y a largo plazo; tipos oficiales y de mercado; tipos exentos de riesgo y sobre deuda privada. Las grandes empresas emiten un gran número de títulos diferentes, y cada uno tiene su propia tasa de interés. Cada país tiene su propio tipo, vinculado en gran medida a su inflación e historial de impagos. Las diferencias entre los distintos tipos están relacionadas sobre todo con el riesgo, y la relación entre ambas variables va cambiando con el tiempo. Aun así, si resulta aceptable hablar del «nivel de precios», compuesto de los importes de infinidad de bienes y servicios, entonces el tipo de interés también sería una síntesis válida para poder hablar del amplio espectro de las tasas que se aplican.

La cuestión más importante que se aborda en este libro es si una economía capitalista puede funcionar de forma adecuada sin un interés determinado por el mercado. Quienes, como Proudhon, defienden que el interés es básicamente injusto, no creen en la necesidad de su existencia. Para la política monetaria moderna, el interés es sobre todo una palanca que permite controlar el índice de precios al consumo. Desde este punto de vista, no hay ningún problema en llevar los tipos de interés por debajo de cero para mantener a raya el gran mal de la inflación. Pero influir en el nivel de la inflación es sólo una de las distintas funciones del interés, y es muy posible que sea la menos importante.

El argumento que defiende este libro es que el interés resulta necesario para dirigir la asignación de capital, y que sin él es imposible valorar las inversiones. Como «recompensa por la abstinencia», el interés incentiva el ahorro. El interés también es el coste del apalancamiento y el precio del riesgo. En lo que respecta a la regulación de los mercados financieros, la existencia del interés disuade a banqueros e inversores de asumir un riesgo excesivo. En las transacciones internacionales, los tipos de interés equilibran el flujo de capital entre naciones. El interés también tiene influencia en la distribución de la renta y la riqueza. Como Bastiat supo comprender, unos tipos de interés muy bajos pueden beneficiar mucho más a los ricos, que tienen acceso al crédito, que a los ciudadanos más pobres.

En su debate con Proudhon, Bastiat señalaba que el tiempo tenía un valor. Los autores más destacados que han abordado esta cuestión, Böhm-Bawerk y Fisher, creían que el interés era intrínseco a la naturaleza humana: las personas son criaturas impacientes por instinto, y los tipos expresan su preferencia temporal.[28] Un coetáneo de Fisher, el economista sueco Gustav Cassel, autor de una buena introducción a la materia, también insistía en la «absoluta e

incondicional necesidad del interés».[29] Antes de que la paciencia del lector se agote, ya es hora de empezar nuestra historia.

Primera parte
De interés histórico

1

Nacido en Babilonia

> Si la riqueza se coloca allí donde genera un interés, cuando vuelve a ti se ha duplicado.

Escriba egipcio, llamado ANY, a principios del primer milenio a. C.

> Es probable que no haya otra persona en todo el país que haya meditado tanto sobre la cuestión del interés. La mente de Margayya estaba dedicada a ello. De día y de noche, se sentaba y daba mil vueltas a la cuestión. Cuanto más pensaba en ello, más le parecía la maravilla más grande de la creación. Combinaba el misterio del nacimiento y de la multiplicación. De otro modo, ¿cómo podrías explicar el hecho de que cien rupias ahorradas en el banco se conviertan con el paso del tiempo en ciento veinte? Era algo parecido a la maduración del maíz. Cada rupia, creía Margayya, contenía en sí misma la semilla de otra rupia, y esa semilla otra más a su vez, y así hasta el infinito. Era algo parecido a un firmamento, infinitas estrellas y, dentro de cada una, un firmamento infinito, y dentro de cada uno, aún más infinito [...]. Rayaba la percepción mística. Le confería la sensación de formar parte de una existencia infinita.

R. K. NARAYAN, *The Financial Expert*, 1952

En el principio existía el préstamo, y el préstamo llevaba un interés. Bueno, en realidad, quizás fuera así. No lo sabemos a ciencia cierta, pero en la actualidad muchos creen que las primeras transacciones económicas buscaban obtener crédito, no un trueque o un intercambio. Sabemos con certeza que antes de que alguien descubriera cómo poner ruedas a un carro, en Mesopotamia ya se cobraba un interés por el dinero prestado. El interés es mucho más antiguo que el dinero acuñado, que sólo aparecería en el siglo VIII a. C. Algunos sugieren que los intereses nacieron con el «dinero de sangre», el denominado *Wergild*, en concepto de compensación por haber cometido un asesinato y otros crímenes, y que el «interés» era una penalización que se pagaba por el valor de la ofensa en cuestión.[1] Por otra parte, en *Ensayo sobre el don* (publicado en 1925), el antropólogo francés Marcel Mauss asegura que el interés nació con la práctica de corresponder a los regalos recibidos entre pueblos tribales.[2]

Es probable que los pueblos prehistóricos cobraran un interés a los préstamos de maíz y ganado. La asociación entre el interés y el fruto de un préstamo está muy presente en los idiomas antiguos. En todo el mundo antiguo, la etimología de *interés* se deriva de las palabras utilizadas para referirse a las crías del ganado. La palabra sumeria para referirse al interés, *mas*, significa 'un cabrito' (o un cordero).[3] El equivalente en egipcio antiguo, *ms*, significa 'dar a luz'.[4] En griego clásico, el interés es el *tokos*, 'un ternero'. Entre las distintas palabras hebreas que aluden al interés, tenemos *marbit* y *tarbit*, que significan 'aumentar' y 'multiplicar'. La palabra latina para el interés, *foenus*, hace referencia a la fertilidad, y el término para el dinero, *pecunia*, se deriva de *pecus*, 'un rebaño'. La palabra *capital* viene de *caput*, 'una cabeza de ganado'. Según Sydney Homer y Richard Sylla, estas derivaciones implican que el interés se originó con «los préstamos de semillas y animales»:

> Eran préstamos que tenían un propósito productivo. Las semillas producían un incremento de su número. En época de cosecha, de un modo muy conveniente la semilla podía devolverse con intereses. Una parte o la totalidad de la progenie de un animal podía devolverse con el ganado prestado. Nunca lo sabremos con absoluta certeza, pero podemos suponer que el concepto de interés en su sentido moderno nació de este tipo de préstamos productivos.[5]

El cobro de un interés por el préstamo de animales de granja continuó hasta los tiempos modernos. A comienzos del siglo XIX, en los nuevos territorios conquistados de Estados Unidos, las vacas y las ovejas solían venderse a cuenta, «bajo los términos de duplicar el número así transferido, para devolver en cuatro o cinco años».[6] Al afirmar que los tipos estaban regulados por «la proporción en que la

leña de los bosques europeos aumenta debido a su crecimiento anual [...] a una tasa de un 3 o 4 por ciento. En consecuencia, el interés en estos países no puede caer por debajo de esa tasa», el economista decimonónico alemán Karl Arnd también sugirió esta conexión entre el interés y la productividad de la naturaleza. De modo similar, Irving Fisher escribe:

> En gran medida, la naturaleza es reproductiva. En muchos casos, cultivar los campos y cuidar de los animales permite dotar al futuro de mayor riqueza que el presente. En lugar de cortar prematuramente los árboles o agotar los campos, los hombres pueden obtener más de los bosques o la granja si saben esperar. La productividad de la naturaleza tiene una fuerte tendencia a seguir el ritmo del tipo de interés.[7]

A lo largo de los años, la conexión lingüística entre un préstamo y su fecundidad natural se fue haciendo más abstracta. La palabra *usura* se deriva del latín *usuarius*, que significa 'aquel que tiene el uso, pero no la propiedad, de una cosa'.[8] En el siglo XVII, aún se consideraba que un préstamo era un «uso» del dinero.

Combinación babilónica

Nuestro conocimiento de las primeras prácticas financieras sobrepasa la mera especulación gracias a la cultura mesopotámica, que registraba los préstamos en tablillas de arcilla. Como ocurre en los documentos actuales, aquellas tablillas recogían los nombres del acreedor y el deudor, la cantidad del préstamo, su fecha y el vencimiento del pago, y, en la mayoría de los casos, la cantidad del interés que se imponía. Como garantía para los préstamos se exigían distintos tipos de avales, que podían adoptar la forma de viviendas, tierras y esclavos. En un caso en particular, el prestamista toma como aval a la mujer del prestatario para que viva en su casa; un ejemplo temprano de esclavitud por deudas.

Durante la Antigüedad, en concreto en el tercer y segundo milenios a. C., las transacciones crediticias eran habituales en Oriente Próximo. El interés solía pagarse en el mismo producto utilizado para el préstamo, normalmente plata o cebada. También podía pagarse en especie, en otro tipo de mercancía (leña, dátiles, etcétera) o con la prestación de un servicio.[9] Cada tablilla se marcaba con un sello ante la presencia de un testigo. Muchos préstamos derivaban en impagos, y a menudo las disputas entre acreedores y deudores terminaban en los tribunales. De hecho, como cuando el préstamo se amortizaba las tablillas se destruían, los registros arqueológicos sólo recogen las deudas impagadas; de las cuales parecía haber una gran cantidad.

Un documento de préstamo datado en el siglo XXIV a. C. describe que un cierto número de individuos debían 720 litros de cebada por cabeza, entre ellos Lugid, «el hombre de la leva»; Igizi, el herrero; U'u, el portero de KA.KA; Eki, el sacerdote; y Kikuli, el pastor; a los que siguen una gran variedad de personajes.[10] Si tenemos en cuenta que la ración mensual de cebada que los templos distribuían entre los hombres era de 60 litros (las mujeres recibían 30 litros), estos préstamos equivalían al suministro de comida para todo un año, un importe nada despreciable. Uno de los deudores, Gugish, «el supervisor de los siervos», debía la enorme cantidad de 9.360 litros de cebada, que equivale a trece años de raciones. El proveedor de estos préstamos aparece registrado como Amarezem de Urnu, que quizás fuera un empleado de palacio que ofrecía el crédito en representación de esa institución, o tal vez fuera una persona particular.[11] En esta instancia no se menciona el interés, pero es probable que llevara un tipo del 33,33 por ciento, la tasa estandarizada para los préstamos de cebada en la mayoría de las tablillas.

No sabemos por qué estas personas tenían la necesidad de pedir prestado. Si se hubiera producido una mala cosecha, la cebada habría sido necesaria para evitar que la gente muriera de hambre; y los historiadores coinciden en que los préstamos de cereal solían destinarse al consumo. Por otro lado, la cebada podría haberse utilizado para sembrar las semillas. De hecho, en Mesopotamia el crédito cumplía con una amplia variedad de fines. El ganado y muchas mercancías —como la cebada, los juncos, los troncos de leña y los bulbos vegetales— se vendían a crédito.[12] Había préstamos para adquirir viviendas y esclavos, para poner en marcha iniciativas empresariales y también para el consumo.

La región carecía de muchas materias primas y tenía que importar madera de cedro, mármol, cobre y yeso, por los que pagaba con exportaciones de textiles, aceite de sésamo, maíz y dátiles.[13] Algunos oficios internos, como la cerámica, el tejido y la fabricación de joyas y productos de caña, dependían del comercio internacional.[14] En muchos casos, el comercio exterior se financiaba con créditos. Desde finales del tercer milenio a. C., hay registros de préstamos de plata a socios comerciales. Los préstamos mercantiles tenían un interés más elevado, pero si el negocio fracasaba, el principal no tenía que devolverse; este tipo de créditos se asemeja a los préstamos a la gruesa ventura (destinados a los mercaderes marítimos), habituales en la antigua Grecia y la Edad Media.

El cálculo del interés requiere una medición estandarizada del tiempo y el valor. El calendario sumerio incluía treinta días por mes, y doce meses por año.[15] El tiempo, la distancia y el peso, y también el dinero y el interés, se medían en fracciones de sesenta; un número que

se prestaba a los cálculos más simples, ya que es la cifra más baja que puede dividirse por los seis primeros números enteros.[16] Pero averiguar cuál era la tasa de interés que correspondía aplicar podía ser una tarea compleja. Los estudiantes aprendían a calcular el tipo de interés de un préstamo en el que tanto el principal como el interés aparecían combinados.[17] En aquellos viejos tiempos babilónicos, un examen exigía a un estudiante responder a la siguiente pregunta: «Con 1 *gur* de interés; ¿en cuántos años serán iguales el interés y el capital?».[18] Según dicen: «Los cálculos extraños son una de las características de las matemáticas en Babilonia».[19]

El prestamista podía establecer por contrato el cobro de un interés mediante la prestación de servicios laborales, realizados por el propio prestatario, un miembro de su familia o un esclavo; una práctica conocida como «interés anticrético». Cuando el interés se pagaba tomando posesión del aval, como una parcela, aquel acto era equivalente a un alquiler o a un arrendamiento de capital moderno. Esta antigua conexión entre el interés y el alquiler todavía se refleja en la palabra alemana *Zins* ('interés'), que se deriva de *censo* o *alquiler*. La expresión francesa para referirse a los préstamos públicos, *rentes*, apareció cuando la monarquía francesa pidió un crédito presentando como aval los alquileres del Hôtel de Ville en París. De ahí se deriva el término *rentier*, una persona que vive de cobrar intereses.

En Babilonia, algunas deudas eran transferibles y heredables. El historiador Morris Silver escribe: «En la Asiria del siglo XV [a. C.], las tablillas de deudas se compraban y vendían en el mercado».[20] Los préstamos se hacían para distintos períodos. En muchos casos, el vencimiento se fijaba después de la época de cosecha. Algunos eran préstamos a la vista, y se pagaban a petición del acreedor. En un ejemplo de comienzos del segundo milenio a. C., encontrado en la ciudad de Sippar, se establece que el préstamo debe devolverse «en cuanto [el acreedor] lo pida».[21] En otro caso, también de comienzos del segundo milenio, un mercader reclama un pagaré de otro comerciante con el fin de saldar una deuda.[22]

En el segundo milenio ya se observa algo que se parece a una red de crédito. El nombre de Balmunamhe, un comerciante de Larsa, aparece en varios documentos, junto con el de otros mercaderes como Puqum, Nur-Kubi, Warad-Sibi y Gimillum —este último llamado como testigo en la compra de una casa efectuada por Balmunamhe en el undécimo año del reinado de Warad-Sin (1770-1758 a. C.)—.[23] Muchos de estos banqueros-comerciantes vivían en el mismo distrito de la ciudad de Larsa. Además de comerciar con esclavos, que también alquilaba a terceros y que recibía como garantía de sus créditos, Balmunamhe era un personaje destacado que prestaba dinero y cebada por un interés. También ofrecía barcos en alquiler. Este gran mercader

comerciaba con viviendas y, con el tiempo, adquirió una finca de enormes dimensiones en un pueblo bautizado en su honor. Con estas actividades, Balmunamhe representaba al típico *tankarum* de la antigua Babilonia, un comerciante, aunque operaba a mayor escala que casi todo el resto.

Había muchas mujeres prestamistas y prestatarias.[24] En los registros históricos, una mujer de Ur presta plata y cebada a tres socios para que puedan alquilar un barco y una tripulación para un viaje marítimo.[25] En la Assur del siglo XIII, una mujer que se dedicaba a los negocios pagó un pedido de ladrillos con letras de crédito, con la promesa de suministrar lana a cambio.[26] Otro préstamo proporcionaba cebada a «las molineras».[27] En Seppar, las sacerdotisas de la diosa del Sol, Samas, realizaban numerosas operaciones de crédito: prestaban plata y esclavos, financiaban los viajes de los comerciantes y oficializaban los contratos correspondientes.[28] Parece ser que estas sacerdotisas, conocidas como *nadita*, expulsaron a los comerciantes varones del negocio del crédito, y en el proceso amasaron grandes fortunas, además de adquirir tierras, jardines y casas de lujo, que después alquilaban.[29]

Se ha dicho que «las finanzas nacieron en las sombras de la santidad».[30] En un primer momento, durante la Antigüedad, en Oriente Próximo los templos fueron los principales proveedores de crédito. Los palacios también ofrecían crédito. Estos acreedores institucionales usaban el interés de los préstamos para redistribuir los recursos, ya que ofrecían raciones de comida a las viudas, los huérfanos y demás. Con el tiempo, el trabajo de recaudar los impuestos y conceder crédito empezó a recaer en intermediarios. Algunos de estos comerciantes se hicieron muy ricos. En el período neobabilónico del primer milenio a. C., la familia Egibi proporcionaba un abanico de servicios bancarios y comerciales: aceptaba depósitos, ofrecía préstamos, liquidaba las deudas de los clientes y especulaba con materias primas. Los Egibi, que adquirieron fincas gigantescas y se convirtieron en altos funcionarios del gobierno, fueron los Rothschild de Oriente Próximo durante la Antigüedad.[31]

La octava maravilla del mundo

Los mesopotámicos inventaron lo que, según cuenta la leyenda, Einstein calificó como «la octava maravilla del mundo»; o sea, el interés compuesto.[32] Un cono de arcilla cubierto de inscripciones cuneiformes registra una disputa fronteriza entre Lagash y Umma, dos ciudades-Estado vecinas del sur de Mesopotamia. Este documento fue redactado en nombre de Enmetena, un gobernante de Lagash anterior

al 2400 a. C. El documento afirma que unas cuatro décadas atrás, Umma había ocupado unas tierras agrícolas que pertenecían a Lagash, y que en aquel momento accedió a efectuar un pago anual de 300 *gurus* (litros) de cebada a esta segunda ciudad por el terreno. Pero Umma no había cumplido con sus obligaciones. Enmetena recuperó el territorio en disputa y exigió un pago retroactivo por el cereal que no se había entregado. Según Enmetena, esta deuda acumulaba un interés compuesto a una tasa del 33,33 por ciento anual que ascendía a 4,5 billones de litros de cebada; una suma inabarcable.[33] Aquellos impagos tuvieron como resultado la guerra entre las dos ciudades.[34]

El documento Enmetena señala un viejo y persistente problema asociado al interés. Esto es, cuando una deuda se va acumulando con el interés, puede llegar a ser impagable. Los sumerios tenían una expresión para el interés compuesto, *mash mash*, que hace referencia al ganado que se multiplica por sí solo, por lo que la deuda se acumula hasta llegar al infinito.[35] El problema de la deuda que se acumula en progresión geométrica nunca ha perdido su poder de fascinación. Como calculó el filósofo inglés Richard Price a finales del siglo XVIII: «Un penique [...] con un interés compuesto del 5 por ciento en el nacimiento de nuestro Salvador, habría aumentado, en nuestra época (o sea, 1.773 años después), hasta convertirse en más dinero del que podrían contener 150 millones de orbes, cada uno igual a la Tierra en magnitud, y todos de oro puro». Karl Marx citaba con aprobación los cálculos de Price (como también hacía Proudhon en su debate con Bastiat).[36]

Exacerbadas sin duda por los horrores del interés compuesto, las crisis de deuda fueron un hecho habitual en la historia de Mesopotamia. Quizás no sea coincidencia que Enmetena de Lagash también fuera el primer gobernante del mundo antiguo que proclamó una cancelación de la deuda. Después de la primera quita de Lagash, llegaría una segunda apenas cincuenta años después. El quincuagésimo año también era el señalado en el libro del Levítico para proclamar cancelaciones de deuda y hacer borrón y cuenta nueva en el Israel de la Antigüedad. Más adelante, en Babilonia, las condonaciones de deuda se anunciarían tradicionalmente al inicio de un nuevo reinado.[37] Más tarde, las quitas generalizadas también llegarían a la antigua Grecia y, más adelante aún, a Roma. En el 594 a. C., el ateniense Solón, conocido como «el Legislador», anunció que era el momento de «quitarse las cargas de encima». Solón ordenó la destrucción de las piedras hipotecarias (*horoi*) que registraban la existencia de una vivienda endeudada, lo cual liberaba a los ciudadanos de la esclavitud de sus deudas. También redujo los tipos de interés.[38] Aristóteles afirma que antes de estas reformas, «los pobres, junto con sus hijos, estaban esclavizados por los ricos».[39]

Resulta curioso que el texto jurídico más antiguo del que tenemos noticia, el Código de Hammurabi, que se remonta al 1750 a. C., exprese una profunda preocupación por la cuestión del interés. El rey de Babilonia incluyó en el Código las prácticas crediticias existentes con los tipos de interés habituales, y las dejó escritas para la posteridad. Literalmente, además, ya que el Código ha sobrevivido hasta nuestros días grabado en escritura cuneiforme en una estela de basalto. El tipo de interés más elevado para los préstamos de plata se estableció en el 20 por ciento, y para la cebada en el 33,33 por ciento. Había castigos para los acreedores que cobraran un tipo de interés más elevado, olvidaran restar del principal los pagos ya realizados, usaran balanzas fraudulentas o exigieran un interés compuesto. También se concretaron las condiciones para presentar a seres humanos como garantía. El Código establece asimismo que después de una inundación o sequía que arruine la cosecha, el interés debe perdonarse.[40]

Una cosa es redactar una normativa financiera, otra muy distinta conseguir que la gente se comporte según lo establecido por ley. Lo que hoy llamamos «arbitraje regulatorio» —es decir, el intento de evadir la legislación por parte de los profesionales financieros— es tan viejo como la propia ley. Hammurabi había limitado los tipos máximos permitidos, pero no concretó el período afectado. Los acreedores podían aplicar el tipo máximo permitido durante un tiempo muy breve, como un mes, por ejemplo, para que en el cómputo anual se convirtiera en un porcentaje extremadamente elevado. Como los recargos que hoy exigen los proveedores de tarjetas de crédito, en Babilonia un préstamo exigía una penalización por demora de un 260 por ciento anual.[41] En Ishchali se registró un préstamo en un libro de contabilidad en el que las condiciones estaban por determinar, lo cual «iba muy bien para ocultar el cobro del interés y el tipo verdadero según la política de mercado del rey».[42] Los intentos de esquivar estas normativas financieras crearon la necesidad de aumentar la regulación. Por ejemplo, un edicto del siglo XVII a. C. legislaba contra el intento de disfrazar un préstamo con intereses bajo la apariencia de un adelanto por la compra de mercancías.[43]

El nivel de los tipos de interés

Uno de los problemas más desconcertantes en el ámbito de las ciencias económicas sigue siendo cómo se determina el nivel de los tipos de interés. Hay quien cree que el tipo de interés se deriva de los beneficios de los activos reales; el excedente que produce una tierra de cultivo, la rentabilidad de una empresa industrial o, en términos más

generales, el crecimiento de la productividad en el conjunto de la economía. Otros lo vinculan con la tasa de crecimiento de la población y los cambios en la renta nacional (la variación anual del PIB que se deriva de los cambios en la población y la productividad). También hay quien defiende que el tipo de interés refleja la impaciencia colectiva de la sociedad o su preferencia temporal, mientras que otros sostienen que está condicionado sobre todo por factores monetarios.

Ninguna de estas teorías sobre la fijación de los tipos cuenta con el respaldo de las antiguas tradiciones. Como hemos visto, en Babilonia los tipos adoptaban dos valores estandarizados (20 por ciento para la plata y 33 por ciento para la cebada), unos porcentajes que se mantuvieron invariables durante siglos; como mínimo, desde el período temprano de Ur III hasta la muerte de Hammurabi (c. 2100-1750 a. C.). La gran estabilidad de los tipos de interés en Babilonia sugiere que no sólo estaban determinados por factores económicos.[44] Los tipos de interés en la antigua Grecia también se mantuvieron estables durante cientos de años. Del siglo V al II a. C., el tipo de interés exigido en los préstamos que concedía el templo de Apolo en la isla de Delos era del 10 por ciento.[45]

Con el paso de los siglos, en el mundo antiguo los tipos de interés fueron bajando de forma sustancial, pero esa tendencia descendente a largo plazo parece más determinada por los cambios en el sistema estandarizado de medición que por factores económicos. Con el sistema sexagesimal de Babilonia, el tipo de interés de los préstamos de plata era de una sexagésima parte, y se pagaba una vez al mes. Los griegos, que introdujeron el sistema decimal, imponían un tipo estandarizado del 10 por ciento anual. Con el sistema duodecimal de los romanos, el interés solía representar una duodécima parte del principal, o un 8,33 por ciento anual.[46] Keynes, que estudió la historia monetaria de Babilonia mientras realizaba la investigación para su *Tratado sobre el dinero*, creía que los tipos de interés estaban determinados por la costumbre, y no por las fuerzas del mercado. En palabras de una de sus discípulos, Joan Robinson, el interés tiene «una sonrisa de oreja a oreja [...] que sigue ahí después de que las circunstancias que la hicieron aflorar en el pasado se hayan desvanecido por completo».[47] Marx mantenía un punto de vista similar cuando escribía que «las costumbres, la tradición jurídica, etcétera, tienen tanto que ver con la determinación del tipo de interés medio como la propia competencia».[48]

Según los datos de las prácticas crediticias desde el tercer hasta el primer milenio a. C., la conclusión de Marx parece razonable. A la hora de fijar el nivel de los tipos de interés, las costumbres han seguido teniendo su importancia incluso en el mundo moderno. Como observan Homer y Sylla:

> Hasta hace poco, en Estados Unidos había muchos tipos de interés que fluctuaban con gran lentitud. La tradición del 6 por ciento perduró como mínimo durante dos siglos. Los límites a la usura permanecieron sin variaciones hasta la década de 1960. Los intereses de los préstamos bancarios que cobraban las entidades que estaban alejadas de los centros del mercado del dinero y del *big business* fueron relativamente estables durante largos períodos.[49]

Una investigación reciente del Banco de Pagos Internacionales (BPI) indica que los tipos de interés durante los últimos cien años estaban más influenciados por la naturaleza de los distintos regímenes monetarios (patrón oro, patrón cambio oro, Bretton Woods y estándar dólar) que por factores económicos como el ahorro individual y las decisiones de inversión.[50]

Sin embargo, también parece claro que los tipos de interés de la Antigüedad no sólo estaban determinados por las leyes y las costumbres. Morris Silver defiende que en la Antigüedad un préstamo de mercado respondía a los cambios en la oferta y la demanda de crédito.[51] Como hemos visto, en Mesopotamia había muchos prestamistas privados. Quizás fuera un ejemplo temprano de préstamos públicos subvencionados, o tal vez los templos atraían a una clase de deudores más selectos; al fin y al cabo, nadie quiere dejar de pagar a un dios. Puede que el tipo más elevado de los préstamos de cebada reflejara que se concedían en momentos en que el cereal escaseaba y que los créditos debían amortizarse después de la cosecha, cuando la cebada era barata y abundante.[52]

A pesar de la estabilidad a largo plazo de lo que podría llamarse el tipo de interés «de referencia» en el mundo antiguo, también hay pruebas de que las tasas del mercado variaban con el tiempo y el lugar. En el período neobabilónico, tenemos noticia de unos tipos de interés tan bajos como el 5 por ciento y tan altos como el 240 por ciento.[53] Los tipos más altos incluían una prima de riesgo, mientras que los préstamos a socios comerciales, denominados *harranu*, ofrecían un rendimiento elevado, de hasta un 40 por ciento (pero si el barco se perdía en el mar, el principal no tenía que devolverse).[54] Los tipos de interés en los puestos comerciales asirios de la Capadocia eran más altos que en Mesopotamia. Los grandes comerciantes pagaban un tipo de interés más bajo que los solicitantes menos adinerados,[55] mientras que la prima incluida en el interés de los préstamos de cebada ofrecía algún tipo de garantía ante el riesgo de un decreto real que cancelara todas las deudas.[56]

Está claro que ya fuera en el mundo antiguo o en períodos más recientes, los tipos de interés no estaban correlacionados con el crecimiento económico. Se ha calculado que durante el primer milenio de nuestra era, el crecimiento económico global era de un mero 0,01

por ciento anual. No obstante, durante esos mil años, los tipos de interés reales en Europa oscilaron entre el 6 y el 12 por ciento.[57] Tampoco observamos ninguna conexión entre los tipos de interés y los cambios demográficos. De hecho, a menudo el crecimiento de la población y los tipos de interés han adoptado direcciones opuestas.[58]

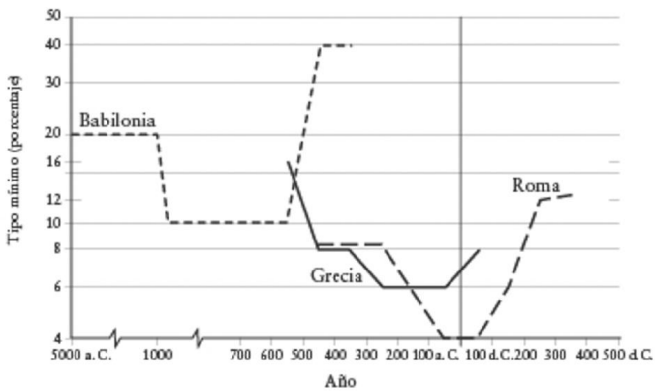
La idea de que el tipo de interés está determinado por factores económicos «reales», en contraposición a los monetarios, fue planteada por el filósofo escocés David Hume en su influyente ensayo «Del interés» (1752).[59] Sin embargo, cuando observamos la historia antigua, su afirmación de que los tipos de interés no se ven afectados por los cambios en la oferta monetaria no se sostiene. Después de que Alejandro Magno confiscara y repartiera grandes cantidades del oro y la plata de Persia, los precios subieron y los tipos de interés bajaron.[60] En *Los doce césares*, Suetonio describe que cuando el emperador Augusto llevó a Roma el tesoro que pertenecía a los reyes de Egipto, el dinero abundaba y los tipos de interés cayeron del 6 al 4 por ciento.[61] Después de la muerte de Augusto, el emperador Tiberio hizo acopio de dinero, con el resultado de que los tipos de interés subieron por encima del límite legal, hasta desatar una crisis bancaria en el 33 d. C. Tiberio decidió entonces prestar el tesoro imperial a las familias patricias sin cobrarles intereses, lo que provocó el descenso inmediato de los tipos y puso punto final a la crisis.[62] Sus acciones representan la primera experiencia en el mundo de expansión cuantitativa.[63]

En pocas palabras, la historia antigua del interés no ofrece pruebas sólidas a favor de una interpretación particular del modo en que se fijaban los tipos. Por supuesto, las leyes y las costumbres desempeñaban un papel importante. Pese a que los cambios puntuales en la oferta monetaria también parecen haber influido en los tipos de interés. Las fuerzas del mercado también entraban en juego, al menos en cierta medida. Las vemos actuar cuando observamos la variedad de tipos en oferta y la prima de riesgo que se incluía en ciertos préstamos.[64] Como grandes acreedores, los templos y los palacios tenían influencia en la oferta de crédito y su precio (el interés), igual que hace un banco central en la actualidad. La gran diferencia es que en el mundo antiguo los préstamos se ofrecían en una mercancía, como la plata, mientras que en la actualidad los bancos centrales son capaces de crear dinero fíat de la nada. En el siglo XXI, las autoridades pueden manipular los tipos de interés con mucha más facilidad que en la Antigüedad.

Böhm-Bawerk afirmó que el nivel cultural de un país se ve reflejado en su tipo de interés. En el mundo antiguo, los tipos de interés marcaron el curso de las grandes civilizaciones. A lo largo de los siglos, en Babilonia, Grecia y Roma, los tipos de interés adoptan una forma de U; van bajando cuando las civilizaciones se establecen y

son cada vez más prósperas, y suben de repente en los períodos de derrota y decadencia.[65] Los tipos de interés ultrabajos parecen haber señalado la calma antes de la tempestad. En la primera etapa neobabilónica (700-630 a. C.), los tipos de los préstamos de plata descendieron a un mínimo del 8,33 por ciento. A comienzos del siglo V a. C., justo después de que Babilonia cayera en manos de los persas, los tipos se dispararon por encima del 40 por ciento.[66] De modo similar, los tipos de interés en la Holanda del siglo XVIII llegaron a su punto más bajo poco antes de que la República Holandesa fuera invadida por la Francia revolucionaria. Si pensamos en los tipos de interés tan bajos de comienzos del siglo XXI, la visión no es muy tranquilizadora.

Tipos de interés en el mundo antiguo



Tipos de interés mínimos en la Edad Antigua. La tendencia de los tipos de interés en Babilonia, Grecia y Roma siguió un patrón en forma de U: van bajando cuando las civilizaciones se establecen y son cada vez más prósperas, y suben de repente en los períodos de derrota y decadencia.

Fuente: Homer y Sylla, *A History of Interest Rates*.

La necesidad del interés

Adam Smith declaró que los seres humanos tienen una «propensión al intercambio, el trueque y el canje». También parece que tienen la misma propensión a prestar y pedir prestado, y a cobrar un interés cuando lo hacen. Los antropólogos ya no aceptan la idea de que el

dinero nació para reemplazar al trueque, como pensaban los economistas clásicos, Smith incluido. No hay ninguna prueba del «mito del trueque al dinero». Al contrario, parece probable que el crédito precediera al dinero, y que las primeras formas de préstamo llevaran un interés.[67]

Resultan muy destacables las numerosas semejanzas entre el interés en la Antigüedad y en los tiempos modernos. Tenemos una amplia variedad de formas de crédito con distintos tipos de interés: desde préstamos de cereal a las taberneras hasta préstamos de plata a los comerciantes. Había muy diferentes tipos de interés que reflejaban distintos grados de riesgo: el elevado coste de los préstamos *harranu* para los comerciantes marítimos incluía una prima de seguro contra el peligro de naufragio. Asimismo había que hacer cálculos imposibles para determinar los tipos, similares a los que hoy hacen los ordenadores. La aparición de redes de crédito controladas por poderosos financieros es tan moderna que incluso impresiona. Lo mismo puede decirse de las crisis periódicas de deuda y de los infatigables esfuerzos por tratar de evadir los controles financieros. Un banquero de Wall Street que aterrizara en la antigua Larsa, en el siglo XVII a. C., descubriría muchas cosas que le parecerían familiares.

El interés nació de la combinación de la necesidad y la avaricia. Estaba presente en una etapa tan temprana de la civilización humana porque la oferta de capital era escasa. Los templos y los palacios tenían gastos elevados y necesitaban cobrar los impuestos y tributos a tiempo. Por eso cuando los pagos se retrasaban cargaban un interés, igual que hoy hacen las autoridades fiscales. Al exigir un interés por los préstamos, estas instituciones públicas estaban en realidad racionando sus recursos. Los préstamos de cebada se destinaban a los hambrientos y los campesinos que necesitaban semillas para sembrar cereal. Los prestamistas, públicos y privados, podían cobrar un interés porque la riqueza estaba distribuida de forma desigual y poseían el control de unos recursos que otras personas —por ejemplo, una ambiciosa tabernera— querían pedir prestados, al mismo tiempo que estaban dispuestas a pagar por el privilegio.

El historiador económico William Goetzmann escribe: «El nacimiento del interés para incentivar el crédito es la innovación más significativa de la historia de las finanzas».[68] Esta idea está bien planteada. Las finanzas permiten a las personas negociar en el tiempo. El campesino pide cebada prestada para sembrar sus campos, pero antes de poder pagar su deuda debe esperar hasta la cosecha. Los procesos industriales —incluso en un sector basado en la artesanía, como en el Oriente Próximo de la Antigüedad— requieren un tiempo de fabricación, desde la materia prima hasta la venta del producto terminado. Un texto mesopotámico del tercer milenio revela que la

preparación del tejido requería más de un año.[69] El comercio exterior consume una gran cantidad de tiempo. Cuando el capital está vinculado a la industria o el comercio, los tipos de interés guardan algún tipo de relación con el tiempo empleado en la producción.

En cualquier sociedad en la que hay propiedad privada, ya sea en Mesopotamia o en civilizaciones recientes, el pago de un interés es necesario para animar a la gente a prestar sus recursos. Sin el interés, no tendrían otro remedio que seguir acumulando capital. En la antigua Babilonia, una persona con sobrados recursos podía escoger entre comprar tierras y trabajarlas o prestar su dinero a una tercera parte, que entonces podía usar el crédito para adquirir una granja. Parece obvio que el tipo de interés y la productividad del capital, en este caso el excedente de la granja, debían mantener alguna relación entre sí.

El interés resulta necesario para adjudicar un valor a los activos de larga duración, como la vivienda. La Sumeria antigua y las civilizaciones que la sucedieron levantaron las primeras grandes ciudades de la historia. Desde el tercer milenio en adelante, existía un mercado para los edificios de propiedad privada. Como las casas podían comprarse a crédito y alquilarse, era natural que las hipotecas ofrecieran algún rendimiento. Resulta destacable que cuando el emperador Augusto inundó Roma con el tesoro imperial, los tipos de interés cayeran y los precios de la vivienda subieran. Poco ha cambiado desde entonces. Dos milenios después, los mercados inmobiliarios siguen siendo muy sensibles a los cambios en la oferta monetaria y los tipos de interés.

Como escribió el inglés Nicholas Barbon a finales del siglo XVII: «El interés es la renta de las existencias [o sea, del capital], y es lo mismo que la renta de la tierra: el primero es la renta de las existencias producidas o artificiales; el segundo, de las naturales y no producidas»[70]. En los tiempos de Barbon, la notación de los intereses se hacía con la fórmula «@rentas».[71] Durante el siglo siguiente, el político y economista francés Anne-Robert Jacques Turgot desarrolló la idea de Barbon: «Todo capital en la forma de dinero [...] es equivalente a una parcela de tierra que produce unos ingresos iguales a un porcentaje concreto de esta suma».[72] Para Turgot, el mundo de las finanzas era un espejo ante el mundo, con activos reales y financieros que podían intercambiarse entre sí. Si la tierra, los edificios y las fábricas producen ingresos, el dinero también debe ofrecer un interés. A menudo los economistas modernos subestiman una idea tan importante.

Para los políticos del siglo XXI, los tipos de interés sólo son una palanca que utilizan para controlar la inflación y modificar la producción económica. Sin embargo, el conocimiento del origen

babilónico del interés debería provocar una profunda reflexión. El interés nos acompaña desde la Antigüedad porque los recursos siempre han sido escasos y deben racionarse de algún modo; porque la riqueza está distribuida de forma desigual entre acreedores y deudores; y porque, como dijo Böhm-Bawerk: «El interés es el alma del crédito». El interés existe porque los préstamos son productivos, e incluso cuando no lo son, aún tienen valor. Existe porque aquellos que poseen el capital necesitan un incentivo para prestarlo, y porque el crédito es un negocio arriesgado. Existe porque la producción tiene lugar en el tiempo y los seres humanos son impacientes por naturaleza.

Las primeras generaciones de economistas, que estudiaron el problema del interés con mayor profundidad que sus colegas del siglo XXI, no tenían ninguna duda de su importancia. Para Böhm-Bawerk, el interés era «una necesidad orgánica».[73] Irving Fisher decía que el interés «es un fenómeno demasiado omnipresente para ser erradicado».[74] De modo similar, Joseph Schumpeter declaró que el interés «impregna, por así decirlo, todo el sistema económico».[75] El autor de *Das Kapital*, un declarado enemigo del interés, estaba de acuerdo con este acérrimo defensor del capitalismo. En una frase evocadora del mundo antiguo en el que se registró por primera vez un recargo por prestar dinero, Marx escribe que «la usura vive en los poros de la producción, por así decirlo, igual que los dioses de Epicuro vivían en el espacio entre los mundos».[76]

2

Vender tiempo

> Cuando se presta dinero por contrato para recibir [...] [hay] una ganancia por medio de la compensación por uso; que generalmente se denomina interés por aquellos que creen que es algo lícito, y usura por aquellos que creen que no.
>
> SIR WILLIAM BLACKSTONE,
> *Comentarios sobre las leyes de Inglaterra*, 1765

Los prestamistas siempre han tenido mala prensa. A lo largo de la historia, todas —bueno, casi todas— las mentes más brillantes de la humanidad se han alineado en contra de su existencia. Aristóteles, Platón, san Agustín, Tomás de Aquino, Dante, Lutero y Shakespeare despotricaron contra el miserable usurero. Las críticas han llegado desde la derecha y desde la izquierda. Marx detestaba el interés, pero también Hitler. Hace pocos años, el arzobispo de Canterbury lanzó un furibundo ataque contra una empresa británica dedicada a conceder préstamos de anticipo de nómina, ya que consideraba que se estaba aprovechando de la desesperación y la necesidad. «La guerra contra Wonga» (el nombre de dicha empresa financiera) es una campaña interminable. Muchos economistas, en particular los expertos en desigualdad, se han alineado con los misericordiosos. El cobro de un interés se ha descrito como un robo a las personas más débiles y necesitadas. Es más, cuando se exige recuperar mucho más de lo prestado, el usurero es acusado de injusticia.

Desde luego, el Antiguo Testamento incluye conocidas restricciones a la usura: «No obligues a tu hermano a pagar interés, ya se trate de un préstamo de dinero, de víveres, o de cualquier otra cosa que pueda producir interés» (Deuteronomio 23:20) y, entre otras muchas, «Si prestas dinero a un miembro de mi pueblo, al pobre que vive a tu lado, no te comportarás con él como un usurero, no le exigirás interés» (Éxodo 22:24). La actitud de los israelitas se refleja

en la palabra hebrea para la usura: *neschek*, 'morder'.[1] Aunque los intereses en los préstamos a otros judíos estaban prohibidos, este mandato no se cumplía a rajatabla.[2] En la Biblia, Nehemías, gobernador de la Judea persa en el siglo V a. C., ordena la restitución de las propiedades hipotecadas que habían sido confiscadas, y declara que la usura ha traído «la esclavitud a nuestros hijos y nuestras hijas». Los babilonios, griegos y romanos se enfrentaban a una situación similar. Un eminente historiador de la antigua Grecia afirma que el principal objetivo de gravar las deudas con un interés era convertir a los prestatarios en trabajadores esclavos.[3] El legislador ateniense Solón prohibió la esclavitud por deudas, y los romanos la abolieron en el siglo IV a. C.

El ataque intelectual contra la usura comenzó en la Atenas del siglo IV. En su *Política*, Aristóteles declaró que la usura era inmoral porque «el dinero se creó para utilizarse en un intercambio, pero no para acumularse con un interés». El filósofo no estaba nada impresionado por los indicios etimológicos de que el interés era el fruto de un préstamo productivo: «Este término *usura* [*tokos*], que significa la creación de dinero desde el dinero, se aplica a la reproducción del dinero porque el hijo se asemeja al padre. Ya que, de todos los modos de hacer dinero, éste es el más antinatural».[4] En otros textos griegos se describe que los prestamistas sufren de *aponoia*, demencia moral o insensatez.[5] La usura se veía como un fenómeno disruptivo para la sociedad, un acto de «alienación» y no de «fraternidad».[6] Platón presenta la usura como un escenario de ricos prestamistas contra pobres prestatarios. Un pasaje de Demóstenes dice que los prestamistas que cobran interés son odiosos porque «hacen negocio con esta actividad, sin consideración por ayudar ni por nada más que no sea el beneficio».[7]

Por regla general, los prestamistas profesionales de la antigua Atenas eran de posición social baja, en muchos casos extranjeros o esclavos liberados. Los banqueros atenienses no eran mucho más populares que sus homólogos contemporáneos. Un fragmento de una comedia perdida de Antífanes describe a los banqueros como una «tribu pestilente», peor que los malignos pedagogos, enfermeras, comadronas, sacerdotes mendicantes y pescaderos.[8] Con el paso de los siglos, la reputación de los usureros no mejoró. En la Edad Media se menospreciaba a muchos oficios por romper tabúes religiosos, entre ellos a los mesoneros, pasteleros, zapateros y friegaplatos.[9] De todos estos oficios impuros, la usura se consideraba el más bajo de todos, reservado a los judíos y a otros parias de la cristiandad romana.

El ataque escolástico contra la usura

Los padres de la Iglesia fueron unos vehementes críticos de la usura. San Ambrosio comparaba la usura con una tormenta en el mar, que provocaba un naufragio universal. San Agustín dijo que era mejor robar a los ricos que matar a los pobres por la usura.[10] La instigación de las posiciones contrarias a la usura se hizo más estridente en la Edad Media. El Segundo Concilio Lateranense, convocado por el papa Inocente II en 1139, condenó la «insaciable rapacidad de los usureros». Estas denuncias cada vez más exacerbadas reflejaban el hecho de que a medida que el comercio despegaba en la Europa del siglo XII, prestar dinero con intereses era una práctica más habitual. El Concilio lamentaba que «el crimen de la usura está tan enraizado casi en cualquier lugar que muchos, descuidando otras empresas, la practican como si estuviera permitida». En el siglo siguiente, el papa Inocente IV expresó su temor a que «los campos queden desiertos, porque los campesinos se conviertan en usureros, o porque hayan sido privados de su ganado y sus herramientas por los terratenientes, atraídos a su vez por los beneficios de la usura».[11]

La escolástica medieval adoptó de forma acrítica los argumentos de Aristóteles contra la usura. En el siglo XIII, el doctor seráfico san Buenaventura afirma: «En sí mismo y por sí mismo, el dinero no alberga fruto, sino que el fruto viene del exterior».[12] En su *Summa Theologica*, el doctor angélico Tomás de Aquino añade: «El dinero no se reproduce solo».[13] El usurero, decía Aquino, viola la ley del precio justo porque obtiene más de lo que inicialmente ha dado. Si el prestamista «exige más por el uso de una cosa [dinero] que no tiene ningún otro uso que no sea el consumo de la sustancia [...], es una exigencia injusta».[14] Aquino pensaba incluso que poner dinero en manos de un usurero era «completamente ilícito, igual que sería ilícito poner una espada en manos de un loco, una doncella al cuidado de un libertino, o comida al cuidado de un glotón».[15]

Sin embargo, la crítica aristotélica a la usura tiene un grave error. Tanto el filósofo griego como Tomás de Aquino, su discípulo medieval, defendían que el dinero sólo existía para el intercambio. En su opinión, en el momento en que realiza el préstamo, el acreedor renuncia a cualquier propiedad de su dinero. Pero como señalan una y otra vez todos los libros de economía, el dinero también es una reserva de valor. Cuando el acreedor renuncia al valor de intercambio del dinero, retiene su valor reserva, que se expresa en la forma de una deuda. Por eso desde los tiempos babilónicos en adelante, los prestamistas siempre han pedido un aval durante el período de vigencia del crédito. Aristóteles ignora el hecho de que el préstamo se desarrolla en el tiempo —que es una transacción *intertemporal*—, una curiosa omisión si pensamos en sus textos dedicados a esta materia. El interés es un recargo por el uso del dinero durante cierto tiempo.

Algunos escolásticos medievales sí abordaron la cuestión del tiempo a la hora de prestar dinero, pero con un pequeño giro. Tomás de Cobham fue un teólogo del siglo XIV que estaba destinado a convertirse en arzobispo de Canterbury hasta que Eduardo II revocó su nombramiento. Este doctor en la ley canónica compartía la opinión habitual acerca de la usura, que describe como un pecado de «*avaritia*, o sea, de codicia». Como Aristóteles, Cobham afirma que «el dinero que se pone en barbecho no produce ningún fruto de forma natural, mientras que la viña sí da fruto de forma natural». Sin embargo, Cobham rectifica el descuido del filósofo griego. Afirma que el usurero está vendiendo tiempo. En su opinión, esto no atenúa el crimen, ya que el tiempo debe pertenecer a Dios, y «por lo tanto, no puede obtener un beneficio por vender la propiedad de otro».[16] Así, se convierte al usurero en un «ladrón de tiempo».

La idea de que el tiempo era valioso no surgió en la Edad Media. La primera alusión al valor del tiempo se atribuye a un discurso del orador griego Antífonos (480-411 a. C.), en el que afirma: «El gasto más costoso es el tiempo». Cinco siglos después, Séneca el Joven recuerda a su amigo Lucilio que el tiempo es precioso porque el hombre es mortal y sus días están contados, aconseja: «Aprovecha cada hora, si tienes bien asido el día de hoy, menor será tu dependencia del mañana». A diferencia de Tomás de Cobham, Séneca no cree que el tiempo sea propiedad de Dios: «Todos los hombres sintientes, como es puro e invisible, ven el tiempo como la nada; pero verdaderamente nada pertenece más al hombre».

Sobre la cuestión del interés, Séneca demuestra una dolorosa incoherencia. En un momento dado, sugiere incluso que es justo pagar más interés por un préstamo que la cantidad acordada de antemano.[17] En otro momento, compara la usura con el asesinato. En su carta sobre la avaricia, Séneca escribe:

> Veo ahí letras de crédito, notas de pagarés y bonos, fantasmas vacíos de la prosperidad, espectros de la enferma Avaricia, con los cuales ella engatusa nuestras mentes, que deleita con imaginaciones irreales; porque, ¿qué son estas cosas, y qué es el interés, y los libros de contabilidad, y la usura, si no los nombres de desarrollos antinaturales de la rapacidad humana? [...] ¿Qué son tus documentos, *tu venta del tiempo*, tu 12 por ciento, chupasangres? ¿Interés? Son males a los que nos prestamos por nuestra propia voluntad, que fluyen únicamente de nuestro perverso hábito, sin tener nada en ellos que pueda verse o darse, meros sueños de vacía avaricia.[18]

Quizás el filósofo estoico escribiera estas palabras poseído por los remordimientos, fruto de su propia avaricia desenfrenada. Al fin y al cabo, el mismo Séneca que ensalzaba la virtud por encima de la riqueza amasó una enorme fortuna gracias a sus servicios al

emperador Nerón. Poseía varias fincas y muchas villas, y entretenía a lo grande a sus invitados. De hecho, «Séneca el superrico», como sus contemporáneos lo llamaban, era un usurero de lo más codicioso. El historiador romano Tácito escribe: «En Roma había extendido sus redes para atrapar las voluntades de los hombres sin hijos; Italia y las provincias fueron exprimidas por su insaciable usura». Cuenta la leyenda que la rebelión de Boudica, en el 60 d. C., estalló después de que Séneca y sus socios exigieran la devolución de un enorme préstamo a los nativos británicos.[19]

La visión de Séneca, que el tiempo es la posesión más valiosa del ser humano, reaparece durante el Renacimiento italiano en los escritos del arquitecto y humanista Leon Battista Alberti (1404-1472). En su *Libri della Famiglia*, compuesto en la década de 1430, uno de los personajes de Alberti instruye sobre la adecuada gestión del tiempo: «Porque antes preferiría perder el sueño que perder el tiempo; es decir, dejar que se escape el momento adecuado para hacer algo».[20] Fernand Braudel escribe que Alberti imprime un giro a la opinión clásica escolástica, que «consideraba que el tiempo sólo pertenecía a Dios; venderlo (en la forma de un interés) era vender *non suum*, lo que no pertenecía a nadie. Ahora el tiempo se convertía de nuevo en una dimensión de la vida humana, una de las posesiones del hombre que bien haría en no desperdiciar».[21]

El tiempo de Alberti es un fenómeno seglar; lo que Braudel llamaba «el tiempo del comerciante».[22] Antes del siglo XIV, en Europa occidental el principal objetivo de la medición del tiempo había sido mantener la puntualidad de la vida monástica. (Las «horas» canónicas —maitines, laudes, prima, tercia, vísperas y demás— se establecieron para la oración.) La secularización del tiempo que tuvo lugar durante el Renacimiento coincidió con los avances en la tecnología para medir su paso. Cuando Alberti vino al mundo, todas las grandes ciudades italianas ya tenían relojes en la vía pública. La jornada laboral podía medirse en horas, y más adelante en minutos, lo que provocó un aumento de la productividad.[23]

No es ninguna coincidencia que Alberti proviniera de una familia de ricos comerciantes florentinos. La visión comercial del mundo se expresa en las páginas del *Libri*: el dinero se ensalza como «el origen de todas las cosas»; recomienda el ahorro (*maserizia*), la prudencia y la diligencia; y describe los libros de contabilidad del comerciante «como los objetos sagrados y religiosos». Estas ideas eran comunes en la clase comerciante. Tal como aconsejaba un escritor-comerciante anterior, Paolo de Certaldo, en su *Libro de buenas costumbres* (c. 1360): «Si tienes dinero, no esperes, no lo tengas en casa sin cumplir ninguna función, porque es mejor trabajar en vano que seguir ocioso por nada».[24] El patrón de Alberti, el rico comerciante florentino Giovanni

Rucellai, recomendaba a sus hijos «practicar la economía con el tiempo, porque es lo más valioso que tenemos».[25]

Las actividades del comerciante italiano más famoso de su época, Francesco Datini (1335-1410), ejemplifican muy bien la importancia comercial del tiempo. Datini, cuya vida se recoge en la biografía *The Merchant of Prato*, de Iris Origo, fue un precursor del capitalista moderno: su naturaleza era ansiosa y sus ambiciones ilimitadas, y trabajaba a todas horas. Aunque sus libros de contabilidad se abrían con la frase «En el nombre de Dios y de los beneficios», llevaba sus cuentas con un innovador sistema de contabilidad por partida doble; una invención veneciana que se extendió por todo el norte de Italia.[26] Datini estaba a la vanguardia de una revolución bancaria que convirtió las ciudades de Florencia, Venecia y Génova en grandes centros financieros. Pertenecía a la pujante clase compuesta por los comerciantes internacionales que abrieron nuevas rutas por Europa y el Mediterráneo, y que cerraban sus negocios en las grandes ferias de Lyon, Champaña y Ginebra.

Para estos hombres de negocios, el crédito era indispensable y el tiempo, cuyo coste se medía con el interés, era precioso. La vida de Datini ejemplifica la célebre observación de Benjamin Franklin: «El tiempo es dinero [...], el crédito es dinero».[27] Incluso su sufrida esposa, Margherita, le pedía ser más cuidadoso con su forma de invertir el tiempo: «Cuando pierdes una hora, a mí me parecen mil [...], porque considero que no hay nada más precioso para ti, tanto para tu cuerpo como para tu alma, como el tiempo, y yo creo que lo valoras muy poco».[28]

Entre sus variopintas operaciones, Datini importaba lana de los Cotswold ingleses (que él llamaba *Chondisgualdo*) y de las islas Baleares. Origo hace el seguimiento de un pedido para comprar lana en la isla de Menorca, y que comienza en Florencia en noviembre de 1394. La lana se transportó primero por mar, y después por vía fluvial y por carretera hasta un almacén en Prato:

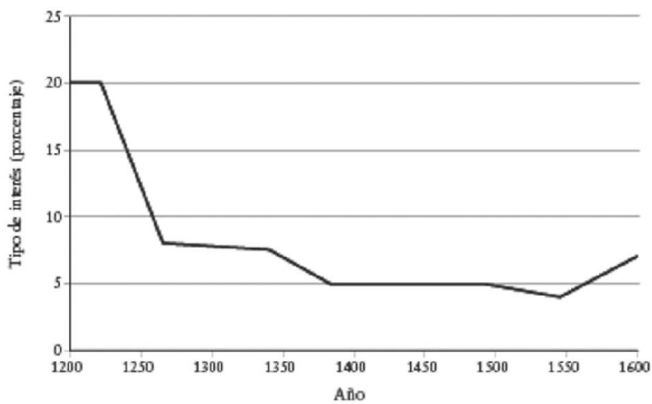
> [donde] se vareó, seleccionó, engrasó, lavó, peinó, cardó, se llevó a la rueca y se hiló [...]. Después se medía la urdimbre y se tejía, luego se burilaba, se esquilaba (cuando aún estaba húmeda), se tendía para su secado, se cardaba y se volvía a esquilar, se llevaba a los tintoreros (para teñirla de azul en este caso), se napaba y se esquilaba otra vez, y por fin se prensaba y se plegaba; y cada uno de estos procesos requería a un grupo diferente de trabajadores especializados.

En total, desde el primer pedido a la venta en Valencia del tejido acabado, pasaron más de tres años y medio. Sin embargo, todo este tiempo y esfuerzo generó un beneficio de menos del 9 por ciento.[29] Con razón los comerciantes italianos veían el tiempo como un factor

de coste.

El negocio de Datini se hacía a crédito, con pagos diferidos y una amplia utilización de letras de cambio informales; en su correspondencia han sobrevivido unas cinco mil. También era usurero y creó su propio banco en Florencia, que emitía letras de cambio y hacía préstamos a empresas y clientes privados, pero no a los príncipes ni a los papas, cuya solvencia se consideraba dudosa. Los depósitos bancarios habían nacido en Génova durante el siglo XII y poco a poco se fueron extendiendo a otras ciudades del norte de Italia y a Barcelona (donde el castigo al banquero que entraba en bancarrota era la decapitación; una pena que se aplicó en una ocasión).[30] En aquella misma época también empezó a despegar el comercio con letras de cambio internacionales.

Tipos de interés en la Italia medieval, 1200-1570



A pesar de las leyes contra la usura, el capitalismo despegó en la Italia medieval mientras el comercio y el crédito se extendían y los tipos de interés se reducían.

Fuente: Homer y Sylla, *A History of Interest Rates*.

En la Edad Media, estas nuevas prácticas financieras ampliaron la oferta monetaria efectiva y contribuyeron al descenso de los tipos de interés. En el año 1200, los préstamos en el norte de Italia debían cobrar un interés del 20 por ciento. En los tiempos de Datini, los intereses de los préstamos comerciales en Génova habían caído al 7 por ciento. Los comerciantes italianos más respetados obtuvieron así una ventaja competitiva gracias al acceso al crédito barato.[31] Como resultado, Datini y sus colegas de la Toscana fueron capaces de

expulsar a los comerciantes flamencos de los mercados de Inglaterra y Francia, e incluso vender más barato que ellos en su propio territorio. En el siglo XV, los comerciantes venecianos sólo pagaban un 5 por ciento de interés por sus préstamos.[32]

Evadir las leyes sobre el interés

Las operaciones a crédito del comerciante de Prato se llevaban a cabo en una época en que las leyes eclesiásticas todavía prohibían oficialmente prestar dinero con un interés. Pero aquello no impidió que los banqueros y comerciantes medievales encontraran innumerables formas de evadir las órdenes de la Iglesia. Como en la antigua Mesopotamia, el importe original del préstamo podía exagerarse. Los préstamos que se hacían en monedas raspadas tenían que devolverse en monedas sin raspar, una práctica que en inglés se conoce con el término *coveitise* (de donde se deriva el término *covetousness*, 'codicia'). En otros casos, los préstamos tenían unos plazos exageradamente breves de devolución, lo que permitía camuflar los intereses como penalizaciones por demora en el pago o como ventas ficticias («ganancias ilícitas»).[33] Los banqueros del norte de Italia ocultaban los intereses mediante eufemismos: utilizaban términos tan inocentes como *rendimiento*, *ganancia*, *recompensa*, *renta*, *beneficio*, *tasas* y *beneficio perdido*.[34] La palabra *discrezione* aludía a un «regalo» discrecional que el banquero pagaba por los depósitos a largo plazo; hasta los cardenales de la Iglesia guardaban su dinero a *discrezione* en los bancos.[35] Las *rentes* del Hôtel de Ville sólo tenían de «rentas» el nombre.[36]

El método más habitual para ocultar el cobro por prestar dinero era utilizar una letra de cambio internacional, que permitía incluir un interés para realizar una operación de canje con otro país. A partir del siglo XII, las letras de cambio se convirtieron en el pilar de las finanzas internacionales. En principio, estas letras tenían un riesgo cambiario y crediticio. Pero poco a poco fue surgiendo la práctica de no vincular estas letras con ninguna transacción real. Conocidas como «cambio seco» (*cambi secchi*), porque ya no había que navegar por el mar, se decía que este negocio «no tenía más jugo o savia que un árbol pintado, ya fuera por caridad o por equidad, sino que era una molesta usura bajo la apariencia de una letra de cambio».[37]

El propio Datini ocultaba los intereses que cobraba en sus préstamos con la complicidad de sus agentes extranjeros. Los clérigos podían echar pestes de semejantes subterfugios, pero no había forma de detenerlos. Al final, la Iglesia católica se cansó de intentar imponer la prohibición de la usura. Como dijo uno de los primeros superiores

generales de los jesuitas, el padre Diego Laínez: «Los comerciantes tienen tantos trucos para inventar prácticas ingeniosas que apenas podemos ver lo que ocurre detrás de todo ello».[38]

La prohibición de la usura fue inútil, porque a medida que el comercio se iba expandiendo, la demanda de crédito se convirtió en un fenómeno generalizado. A comienzos del siglo XVI, Inglaterra ya se había transformado en algo que un historiador ha descrito como una «economía de la obligación».[39] Los préstamos con intereses se extendieron por todos los confines del territorio, tanto en las ciudades como en los pueblos. El granjero, el artesano, el tendero y el hospedero, todos recurrían al «señor del dinero». El prestamista podía ser una persona de alto rango, quizás un noble o un comerciante urbano, o provenir de un origen humilde, como un ganadero, un labrador, un cervecero, un tratante de cereal o incluso un «clérigo rico».[40] Uno de estos prestamistas de origen humilde, Thomas Wilcoxe de Hereford, aparece descrito como un «horrible usurero que cobra un penique y a veces dos por cada chelín a la semana, [que] [...] cuando el cura está a punto de dar la eucaristía, abandona la iglesia para recaudar su usura semanal».[41] Todo aquello ocurría antes de que el ordenamiento jurídico estableciera en el año 1571 que cobrar un interés ya era una práctica legal.

El interés domina el mundo

Cuando arraigó la idea de que el tiempo no sólo tenía valor, sino que además era una posesión individual, el mandato religioso contra la usura perdió gran parte de su fuerza. Si un comerciante ganaba dinero gracias al crédito obtenido, ¿por qué el prestamista no debía compartir esos beneficios? De hecho, la idea de que el prestamista debía estar protegido frente a la pérdida de su beneficio forma parte del propio concepto de interés. La palabra se deriva del latín *interesse*, un término legal del derecho romano («id quod interest») que hacía referencia a la compensación que pagaba un deudor en bancarrota. El Código Justiniano, publicado en Bizancio en el siglo VI, permitía que los prestamistas exigieran una penalización por la demora en el pago. Desde un punto de vista legal, el interés se veía como el coste de oportunidad que sufría un acreedor que, privado de su capital, no podía darle un uso productivo con cualquier otra actividad.

En la Edad Media, este concepto recibía el nombre de *lucrum cessans*, literalmente 'beneficio suspendido'. En un texto de 1271, el canónigo lombardo Enrique de Susa afirmaba que «si un comerciante, que está acostumbrado a practicar el comercio, y el comercio en las ferias, y que ahí obtiene un gran beneficio, ha [...] prestado [dinero]

con el cual él podría haber hecho negocios, por este motivo tengo la obligación de su *interesse*».[42] Durante las primeras fases del Renacimiento, el escolástico franciscano Bernardino de Siena dio un giro a las antiguas enseñanzas de la Iglesia cuando declaró que «el dinero no tiene simplemente el carácter de dinero, sino que detrás tiene un carácter productivo, que de común denominamos capital». Bernardino comparaba solicitar un capital a crédito con el derecho de uso de un arado, por el cual debía pagarse una cantidad.[43]

La denuncia escolástica de la usura resultaba apropiada para una sociedad agraria autosuficiente, en la que la principal finalidad de los préstamos era el consumo. Este mundo ideal desapareció por la expansión del comercio y la industria durante la Edad Media. A comienzos de la Edad Moderna, ya se hacía una distinción entre los préstamos al consumo y los préstamos comerciales. El interés en los préstamos al consumo aún se denunciaba como usura, pero cobrar un interés por el capital productivo estaba cada vez más aceptado. Charles Dumoulin, jurista francés del siglo XVI, aceptaba que se cargara un «interés justo» a ciertos préstamos: «La práctica comercial cotidiana demuestra que la utilidad de poder usar una considerable suma de dinero no es escasa, y en el derecho a veces se denomina el producto». Dumoulin escribía que las personas que se dedicaban a los negocios «a menudo necesitaban usar el dinero de otros [...], y no hay nadie que preste dinero a cambio de nada». Incluso el adusto Aquino había admitido con anterioridad que el derecho reconocía el interés como una cuestión práctica porque «hacer lo contrario dificultaría los servicios de un gran número de personas».[44]

A pesar de sus restricciones contra la usura, la Iglesia medieval reconocía que podía exigirse un pago en concepto de interés en aquellos préstamos que implicaban un cierto riesgo, conocidos con los términos latinos *periculum sortis* y *damnum emergens*.[45] Como las sociedades mercantiles (*commenda*, *societas*) y los préstamos a la gruesa ventura (crédito para viajes marítimos) tenían un componente de riesgo, en estos casos también estaba aceptado cobrar un interés. En 1390, el lord mayor de Londres definió la usura como recibir el beneficio de un préstamo «sin riesgo».[46] La venta de los derechos de arriendo no se consideraba usuraria, ya que a diferencia del dinero, la tierra se consideraba productiva. Las anualidades estaban permitidas porque el principal nunca se devolvía. Después de la Reforma, los católicos admitieron que el interés, entendido como una estimación de los beneficios en suspenso, debía permitirse desde el inicio del préstamo, y no sólo en casos que incurrieran en una demora en el pago.[47] En Ginebra, Calvino declaró que los prestatarios no eran víctimas de ninguna estafa cuando pagaban intereses por los beneficios obtenidos.[48] (Sin embargo, Lutero, que no era precisamente

un reformista en cuestiones sociales o económicas, condenaba al usurero como «un ladrón, un asaltante [y] un asesino».)[49]

La idea de que el tiempo tiene valor reaparece en una diatriba lanzada por el inglés Thomas Wilson, un juez y diplomático isabelino. En su *Discurso sobre la usura* (1572), Wilson equipara al usurero con «un insaciable dios de los muertos, con el mar en furia, un perro de presa, una mula ciega, una araña venenosa y un pozo sin fondo, por lo que puedes estar seguro de que el demonio tiene su morada en semejante monstruo».[50] La usura, dice Wilson, es un suceso tan grave como el asesinato, el adulterio y el robo; los usureros devoran reinos enteros y no merecen nada mejor que la muerte. Las ideas de Wilson ya habían quedado obsoletas en aquella época; de hecho, entre la escritura y la publicación de su *Discurso*, la usura se legalizó en Inglaterra (por el Estatuto de la reina Isabel de 1571).

Sin embargo, Wilson despierta el interés del lector cuando saca a colación el tema del crédito en el tiempo:

> Madre de Dios, ser un vendedor de tiempo, ganar por los días, meses y años, y hacer de la luz del sol, que Dios nos envió sin ningún coste, el fruto de tu ocupación, y hacer dinero del dinero por el simple acto de prestarlo; debo decir que a ojos de Dios y de los hombres, esta clase de tratos son los más abominables.

La diferencia entre Wilson y el obispo Cobham es que el escritor isabelino es consciente de que sus contemporáneos consideran que el tiempo era valioso: «Dicen que el tiempo es precioso. Aunque más bien debería decir, el tiempo es precioso para quien pagaba tanto por él; o, al contrario, el usurero podría decir que el tiempo es muy precioso para él, que se lleva un tanto de él».

A continuación, Wilson procede a ofrecer una nueva definición del interés: «También se dice que la usura es el precio del tiempo, de la demora o la suspensión del dinero». A lo largo de los años, el concepto de interés se ha descrito de muchas maneras; y a menudo se define como el «precio del dinero». Pero Wilson lo entendía mucho mejor. El interés, dice, es el precio del tiempo. No existe mejor definición.

Tanto en los círculos católicos como en los protestantes, el interés acabó simbolizando la participación del prestamista en el éxito y los beneficios del prestatario, mientras que la usura se asociaba con la extorsión de los necesitados.[51] La ley de 1571 de la reina Isabel legalizó el préstamo de dinero con intereses, con un límite máximo del 10 por ciento, pero distinguía entre usura e interés. En los términos de un informe de la época, «la usura contiene en sí misma desigualdad y un hacer antinatural, y a través del interés se observa equidad y un negocio natural».[52] En la actualidad aún hacemos la misma distinción.

Siglos de concesiones a la indomable práctica de la usura allanaron el camino para la visión de los economistas clásicos, que afirmaban que el interés era una participación justa en los beneficios. En «Del interés», David Hume escribió: «Ningún hombre aceptará un beneficio inferior cuando puede conseguir grandes beneficios». El también escocés y amigo de Hume, Adam Smith, consideraba que el interés no era más que un «ingreso derivativo», que estimaba más o menos a la mitad del nivel de los beneficios: «El interés del dinero, que siempre mantiene el ritmo de los beneficios de las acciones», sin aportar ninguna prueba sobre la veracidad de este argumento.[53]

Con los albores de la Edad Moderna, en un sentido amplio y abstracto, la avaricia del usurero acabaría suplantada por el interés, que lo asocia con una participación o una acción. Este nuevo concepto de interés tenía amplias consecuencias éticas: «Llegó a cubrir la práctica totalidad de los actos humanos, desde los centrados en uno mismo a los sacrificios más altruistas, y desde los calculados con prudencia a los compulsivos y apasionados».[54] Lord Shaftesbury, político y filósofo inglés del siglo XVII, resumió esta nueva forma de pensar cuando comentó que «el interés domina el mundo».[55]

En su *Fábula de las abejas* (1714), Bernard Mandeville expuso la paradoja que se halla en la propia esencia del mundo moderno; es decir, que los vicios privados comportaban beneficios públicos. Adam Smith incorporó las retorcidas ideas de Mandeville en su economía política. En *La riqueza de las naciones*, Smith describe al individuo como quien «mientras busca su propio interés, promueve a menudo el de la sociedad de una forma más efectiva que cuando de verdad quiere promoverlo».[56] En otra frase célebre, Smith expresa una idea similar cuando escribe que «no es de la benevolencia del carnicero, el cervecero o el panadero de donde esperamos obtener nuestra cena, sino de su consideración por sus propios intereses».

El espíritu del capitalismo se transmitió a través de las redes de crédito que conectaban a prestamistas y prestatarios mediante un vínculo de mutuo egoísmo.[57] Daniel Defoe describió el crédito como una «acción», un sinónimo del capital, mientras que sus coetáneos franceses se referían al capital como «interés», en el sentido de tener una participación.[58] Desde un punto de vista técnico, el capital consiste en un flujo de ingresos futuros descontados de su valor actual. Sin interés, no podría haber capital. Sin capital, no habría capitalismo. Turgot, contemporáneo de Adam Smith, comprendió muy bien esta cuestión, escribió: «El prestamista capitalista de dinero debería ser considerado como un distribuidor de una mercancía que es absolutamente necesaria para la producción de riqueza, y que no puede ofrecerse a un precio demasiado bajo».[59] (Turgot exageraba. Como veremos más adelante, el interés a «un precio demasiado bajo»

es la raíz de muchos males.)

En su célebre *Consejos a un joven comerciante*, Benjamin Franklin adoptó la frase de Thomas Wilson «el tiempo es precioso» como incentivo a la empresa capitalista. Al final, el usurero chupasangres había vencido a su legión de críticos. Según el historiador francés Jacques Le Goff: «Un sistema económico reemplaza a otro sólo después de haber pasado a través de una larga y variada carrera de obstáculos. La historia la hacen las personas, y los instigadores del capitalismo fueron los usureros: mercaderes del futuro, vendedores de tiempo».[60]

Pájaro en mano

Mientras que los potenciales beneficios del prestatario podrían justificar el cobro de los préstamos comerciales, esta razón no explica la existencia del interés en los préstamos al consumo. Esta clase de préstamos son improductivos por su propia naturaleza. Pero Turgot tenía una respuesta. Decía que tener un pájaro en mano es mejor que ciento volando. Es la primera referencia conocida a lo que los economistas denominan «preferencia temporal»; es decir, nuestra propensión a otorgar mayor valor a los placeres inmediatos. Para Turgot, una suma de dinero en una fecha futura podría no tener el mismo valor. La preferencia temporal explica por qué Aristóteles se equivocaba. El interés es la diferencia entre los valores monetarios a lo largo del tiempo, la tarifa a la cual el consumo del presente se intercambia por el consumo del futuro. El interés representa el valor temporal del dinero.

Las investigaciones modernas acerca de la conducta respaldan la intuición de Turgot. A finales de los años sesenta, Walter Mischel, psicólogo de la Universidad de Stanford, realizó un célebre estudio sobre el aplazamiento de la gratificación. En un entorno controlado, se ofreció a un grupo de niños la posibilidad de recibir de inmediato un único regalo o esperar un cuarto de hora para recibir el doble. Con el título original de «El aplazamiento autoimpuesto de la gratificación inmediata en la edad preescolar en aras de un paradigma de recompensa aplazada, pero más valiosa», debido al premio concreto que ofrecía, habitualmente el estudio de Mischel se conoce como «el test de la golosina».[61] De los seiscientos niños que participaron en la primera prueba, una tercera parte aplazaron la gratificación el tiempo suficiente como para recibir una golosina extra.

El test de la golosina demuestra que los seres humanos o, como mínimo, los preescolares son impacientes. Exhiben una «preferencia temporal» positiva. Esa golosina extra puede verse como una especie

de interés. Se han ofrecido varios argumentos para explicar por qué la gente prefiere una recompensa en el presente antes que en el futuro. Los psicólogos especializados en el desarrollo infantil, como Mischel, atribuyen la impaciencia al estrés en las primeras etapas de la vida, que activa el sistema límbico del cerebro.[62] Los economistas tienen explicaciones más prosaicas. Habida cuenta de que la vida es cruel, brutal y breve en muchos casos, tiene sentido obtener alguna recompensa a cambio de posponer los placeres inmediatos. También podría ocurrir que los seres humanos estén predispuestos genéticamente al cortoplacismo y a subestimar sus deseos futuros. E incluso si ninguna de estas hipótesis fuera cierta, cuando una economía crece de forma sostenida, la mayoría de la gente confía en ser más rica dentro de un tiempo; como sus ingresos futuros superarán a los del presente, la gente los valora menos.

La preferencia temporal adopta infinitas formas. Como creía Böhm-Bawerk, puede reflejar la calidad moral e intelectual de una nación, expresada en su capacidad de ahorro y trabajo. La necesidad también desempeña su papel: una persona hambrienta asigna más valor a una comida en el presente que dentro de seis meses. La edad también condiciona la preferencia temporal. La juventud es impaciente por naturaleza, y en muchos casos apenas tiene dinero. Las personas más jóvenes pueden pedir un crédito y gastarlo en el momento, y devolver el dinero prestado en una etapa posterior de la vida; lo que los economistas denominan «alisamiento de resultados». La tasa de interés que pagan refleja su preferencia temporal. Las personas mayores suelen tener una preferencia temporal más baja y son menos propensas a pedir dinero con intereses, en parte porque sus ingresos ya no van a crecer más. Los países con poblaciones más envejecidas suelen tener tipos de interés más bajos. Al menos, así ha ocurrido en Japón, cuyos tipos de interés primero bajaron a cero y después entraron en negativo, justo cuando la población en edad de trabajar empezó a descender a mediados de los años noventa.

Los partidarios de la preferencia temporal la consideran un fenómeno válido en todo el mundo, y abarca cualquier situación. Irving Fisher defendía que la impaciencia (o sea, una preferencia temporal positiva) es un «atributo fundamental de la naturaleza humana». El austríaco Ludwig von Mises, un alumno de Böhm-Bawerk, creía que «la preferencia temporal [y, por lo tanto, el interés] es una categoría intrínseca de toda acción humana».[63] Fisher, que no tenía muchas más cosas en común con Mises, estaba de acuerdo en esta cuestión: escribió que el interés «debe ser intrínseco en todas las compras y las ventas, y en todas las transacciones y actividades humanas que impliquen el presente y el futuro».[64] Mises sostenía que era imposible abolir el interés. Su discípulo estadounidense, Murray

Rothbard, afirmaba que «las satisfacciones futuras siempre incluyen un descuento en comparación con las satisfacciones del presente».[65] Si esta afirmación es cierta, los tipos de interés siempre deberían ser positivos, mientras que una tasa negativa resulta antinatural.

La idea de que «el tiempo es precioso», original de Thomas Wilson, aparece en varias definiciones del interés. El propio Turgot definía el interés como «el precio dado por el uso de una cierta cantidad de valor durante un cierto período».[66] Jeremy Bentham, en su *Defence of Usury* (1787), escribió que «ofrecer dinero con un interés es intercambiar dinero presente por [dinero] futuro».[67] Böhm-Bawerk, que como Turgot también fue ministro de finanzas de su país, escribió que «la diferencia natural de valor entre los bienes del presente y el futuro [...] es la fuente de la que todo interés adquiere su origen».[68] Fisher veía el interés como «el problema básico de la tasación del tiempo [...], de traducir el futuro en el presente».[69] El economista de la Universidad de Yale declaró que «el interés es, por así decirlo, la impaciencia humana cristalizada en un tipo de mercado».[70] Un coetáneo de Fisher, el economista estadounidense Frank Fetter, afirmaba que el interés «sería inimaginable si no hubiera diferencias relacionadas con el tiempo en los cálculos que los hombres atribuían a ciertas mercancías disponibles en distintos puntos temporales».[71]

La preferencia temporal explica el interés de los préstamos al consumo, y por qué los tipos supuestamente «usurarios» no siempre son injustos. Un préstamo de 20 dólares en concepto de anticipo de la nómina por un valor total de 25 dólares, y que debe devolverse a finales de esta misma semana, representa un tipo anual muy elevado, pero el prestatario quizás asigne más valor a disfrutar esta misma noche de una comida completa y una jarra de cerveza. La preferencia temporal también determina por qué los inversores a largo plazo están dispuestos a esperar para obtener un rendimiento de su capital. Fue John Rae, un economista escocés del siglo XIX poco conocido, quien propuso primero la conexión entre la inversión y la preferencia temporal (aunque más adelante recibiría el reconocimiento de Böhm-Bawerk y Fisher). La formación del capital, dice Rae: «Implica el sacrificio de alguna mercancía más pequeña en el presente por la producción de una mercancía más grande en el futuro».[72]

El valor temporal del dinero

El interés —el valor temporal del dinero— constituye la esencia de la valoración de activos. A comienzos del siglo XVIII, el brillante escocés John Law (a quien descubriremos en el capítulo 4) escribió que «la anticipación siempre incluye un descuento. Cien libras para pagar hoy

tienen más valor que 1.000 libras para pagar en 100 años a un ritmo de 10 libras anuales».[73] Cuando se descuenta el futuro flujo de caja generado por una acción, un bono, un edificio o cualquier otro activo que produzca ingresos, el interés nos permite descubrir su valor en el presente.

El valor del capital y el interés mantienen una relación inversamente proporcional: una elevada tasa de descuento o «capitalización» produce un valor del capital bajo, y viceversa. Un panfleto anónimo, publicado en 1621, afirmaba que «la tierra y el dinero siempre están en equilibrio, uno en relación con el otro; y cuando el dinero es caro, la tierra es barata, y cuando la tierra es barata, el dinero es caro».[74] Medio siglo después, sir William Petty observó que sin interés no sería posible asignar un precio a una hectárea de terreno. El alquiler de los próximos años debe tener un valor inferior a las rentas del actual, decía Petty, porque de lo contrario «un acre de tierra tendría el mismo valor que mil acres de la misma tierra; sería absurdo que una infinidad de unidades sea igual a una infinidad de miles».[75] En el siglo siguiente, Adam Smith explicó que el precio de la tierra dependía del tipo de interés del mercado. En *La riqueza de las naciones* (publicado en 1776), Smith señalaba que el precio de la tierra en las últimas décadas había aumentado, mientras los tipos de interés habían descendido.

Una decisión de inversión —por ejemplo, la construcción de una nueva planta de producción con edificios industriales, maquinaria y todas las infraestructuras necesarias— requiere que los inversores se priven de un consumo en el presente. Cualquier posible beneficio va a tardar un tiempo en aparecer. En teoría, la inversión sólo debería realizarse si el porcentaje de beneficios equivale como mínimo a la preferencia temporal de quienes ponen el dinero. Rae afirmaba que en una sociedad, la decisión de efectuar una inversión de capital venía determinada «por la duración del período a lo largo del cual la buena predisposición de sus miembros renuncia a un bien en el presente con el objetivo de producir el doble de ese bien cuando expire dicho período».[76] En otras palabras: ¿cuánto tiempo están dispuestas a esperar las personas que posponen el consumo de una golosina para poder disfrutar de dos en el futuro?

Los economistas de las generaciones posteriores desarrollaron las ideas de Rae. El victoriano W. S. Jevons afirmaba que las empresas debían pedir prestado para invertir —lo cual describía como añadir tiempo al período de producción— hasta un punto en que el beneficio marginal de la inversión sea igual al tipo de interés.[77] Böhm-Bawerk planteaba una idea similar cuando defendía que un descenso del tipo de interés conduce a la adopción de métodos de producción «indirectos» (o sea, que consumen más tiempo). Los economistas

monetarios modernos han incorporado la preferencia temporal a sus modelos. Pero con una gran despreocupación, sus modelos presuponen que los tipos de interés actuales reflejan automáticamente la preferencia temporal de la sociedad.

Pero ¿qué ocurre si no es así? Este problema ocupó las mentes de los discípulos más distinguidos de Böhm-Bawerk, como Friedrich Hayek, Mises y Schumpeter. Para Hayek, resultaba axiomático, aunque se pasara por alto demasiado a menudo, que «toda actividad económica se lleva a cabo a lo largo del tiempo».[78] Decía que cuando los tipos de interés bajan, las empresas se sienten inclinadas a invertir en proyectos cuya recompensa es más lejana en el tiempo; en la terminología de Hayek, la «estructura de la producción» se alarga. Si los tipos de interés se mantienen por debajo de su nivel natural, se llevan a cabo inversiones mal orientadas: se dedica demasiado tiempo a la producción o, dicho de otro modo, el beneficio de dichas inversiones no justifica el desembolso inicial. La *malinversión*, un término dado a conocer por los economistas austríacos, adopta numerosas formas y tamaños. Por ejemplo, puede adoptar la forma de un proyecto muy costoso con problemas que nadie se atreve a mencionar, como construir un túnel submarino, o de un proyecto tecnológico que no es más que un castillo de naipes, sin posibilidades reales de generar algún beneficio.

El comportamiento de los consumidores también cambia cuando los tipos de interés caen por debajo de la preferencia temporal de la sociedad. El crédito barato anima a las familias a asumir demasiadas deudas; piden prestado y gastan, lo que potencia el consumo, pero cuando el futuro llega, la despensa está vacía. Hayek creía que los períodos de malinversiones generalizadas podían desembocar en crisis económicas. Tal como demuestran los acontecimientos que causaron la crisis financiera de 2008, la acumulación de una cantidad excesiva de deuda privada también puede ser desastrosa. Más adelante abordaremos en profundidad sus consecuencias indeseadas. Pero como veremos en el próximo capítulo, incluso a finales del siglo XVII una de las mentes más distinguidas de Europa ya estaba analizando los problemas derivados de reducir los tipos de interés por debajo de su nivel natural.

3

La bajada del tipo de interés

> Que unos tipos de interés altos o bajos sean beneficiosos o perjudiciales para un país es un viejo debate que ha sido abordado con juicio y erudición en todas las épocas y la mayoría de las zonas del mundo civilizado.
>
> SIR JOSIAH CHILD, 1681

En la década de 1660, Inglaterra sufrió dos grandes tragedias, y una tercera menos conocida. En diciembre de 1664, se desencadenó un brote de peste bubónica en los muelles de Londres y en la parroquia de Saint Giles-in-the-Fields, en Camden. En un año y medio, la Gran Plaga de Londres había matado a unas cien mil personas, más o menos un cuarto de la población de la ciudad. Justo cuando la epidemia empezaba a retroceder, el 2 de septiembre de 1666, se declaró un incendio en una panadería de Pudding Lane. El Gran Incendio de Londres devoró la ciudad medieval y destruyó la mayoría de los edificios de aquel período. En el mes de junio, los buques de la flota holandesa llevaron a cabo un intrépido ataque contra el puerto de la Marina Británica en Medway, durante el cual incendiaron muchas naves ancladas en los muelles mientras se llevaban un cuantioso botín. Para empeorar aún más las cosas, los dispendios de Carlos II estaban arruinando las finanzas del país hasta el punto de causar en 1672 la suspensión de la Hacienda pública, el último impago registrado de la deuda soberana inglesa.

Cuentan las crónicas que todos estos infortunios produjeron una «interrupción infinita de todo el comercio en el país».[1] La Cámara de los Lores designó un comité para «considerar las causas y fundamentos del descenso de las rentas y de la decadencia del comercio en este reino». Un comerciante (y futuro gobernador de la Compañía de las Indias Orientales), Josiah Child, tenía una propuesta infalible para curar los males de Inglaterra. Child propuso una reducción del coste de los préstamos; un «descenso del interés —sugería— tendería a

incrementar el comercio y el valor de las tierras de Inglaterra». Aquel hombre de negocios resumió sus ideas en un libro, *Brief Observations Concerning Trade and the Interest of Money* (1668), que se convertiría en uno de los tratados de economía más difundidos del siglo XVII.

No es que Child hubiera inventado nada; sus ideas se basaban, casi al pie de la letra, en otros autores anteriores que ya habían exigido unos tipos de interés más bajos. Después de que en 1571 el Estatuto de la Usura de la reina Isabel I legalizara el cobro de intereses, la interminable polémica sobre el cobro de intereses se trasladó desde la injusticia asociada al concepto de usura hacia los problemas derivados de unos tipos considerados demasiado elevados. Uno de los primeros y más distinguidos críticos de los tipos altos fue el político y filósofo sir Francis Bacon. En 1612, Bacon publicó un ensayo, «Sobre la usura», en el que reconocía que resultaba inevitable cobrar una cierta cantidad por prestar dinero, «porque como debe ser posible prestar y pedir prestado, y los hombres son tan insensibles, hasta el punto de no prestar gratuitamente, la usura debe ser permitida». No obstante, también identificó varios «inconvenientes de la usura»:

> Primero, que reduce el número de comerciantes [...]; segundo, que empobrece a los comerciantes [...]; tercero, es el deterioro de las tasas aduaneras [recaudación fiscal] [...]; cuarto, que pone el tesoro de un reino, o de un Estado, en unas pocas manos [...] cuando los Estados florecen siempre que la riqueza se reparte de un modo más igualitario [...]. El quinto, que lleva a la baja el precio de la tierra [...]. El sexto, que obstaculiza y frena a todos los sectores productivos, las innovaciones y las nuevas invenciones [...]. El último, que es el cáncer y la ruina de las fortunas de los hombres; lo cual, con la acción del tiempo, engendra una pobreza generalizada.

Como desde su juventud había tenido deudas personales, e incluso en una ocasión había sido detenido por impago, Bacon sabía por propia experiencia que los intereses «devoraban las viejas propiedades con los pagos de las hipotecas». Recomendaba que el interés debía reducirse a un nivel que proporcionara «suficientes incentivos para realizar esos avances que son tan necesarios para la estabilidad y la vida del comercio».[2]

La letanía de que los intereses altos sirven para frenar el comercio, rebajar la recaudación fiscal, potenciar la desigualdad, recompensar la holgazanería y, sobre todo, reducir el precio del suelo, se repetía con pocas variaciones en los escritos de otros autores del siglo XVII. A la estela de Bacon encontramos al diputado sir Thomas Culpeper, que publicó su «Breve tratado sobre la usura» (1621) en un exitoso intento de convencer al Parlamento para que redujera el tipo de interés máximo al 8 por ciento. Una vez más, planteaba el

argumento de que el interés era un impuesto a la diligencia y una transferencia a los indolentes, o, como expresó con mucha más grandilocuencia Josiah Child, el interés «permite que la pereza mame de la teta de la diligencia».[3]

Sir Thomas Culpeper el Joven, que asumió la postura de su padre sobre la reducción del tipo de interés, afirmaba que una limitación de los intereses «reviviría nuestras moribundas manufacturas». Como integrantes de la clase terrateniente, la principal preocupación de los Culpeper era la relación entre el precio de la tierra y el coste de los intereses. Culpeper padre se lamentaba de que «los altos porcentajes de la usura provocan que la tierra se venda muy barata».[4] Creía que un descenso de los tipos de interés estimularía la innovación agrícola. También reduciría las deudas que acumulaban los terratenientes, «y de este modo la nobleza y la alta burguesía pronto estarán libres de deudas».[5] Culpeper hijo imaginaba los efectos maravillosos que aparecerían como consecuencia de la reducción de los tipos de interés:

> Para el rey, el aumento de los aranceles de sus aduanas. Para el reino, el aumento de la tierra, por su enriquecimiento. Para la nobleza y la alta burguesía, la liberación del cautiverio y la deuda. Para los comerciantes, la continuidad y el florecimiento de su oficio. Para los jóvenes que se adentran en el mundo del comercio, los frutos de su propio trabajo. Para los trabajadores, la posibilidad de encontrar un empleo enseguida.[6]

Un juego de niños

Si Bacon y los Culpeper abogaban por unos intereses más bajos en nombre de la endeudada aristocracia, la clase comerciante encontró su propia voz en los escritos de sir Josiah Child. En 1624, en parte como respuesta a las presiones de Culpeper padre, el tipo de interés máximo ya se había reducido del 10 al 8 por ciento; y en 1651, al 6 por ciento. En su petición a los lores de 1668, Child defendía una rebaja aún mayor, hasta llegar al 4 por ciento. Su razonamiento no desentonaría en una reunión del actual Comité de Política Monetaria del Banco de Inglaterra:

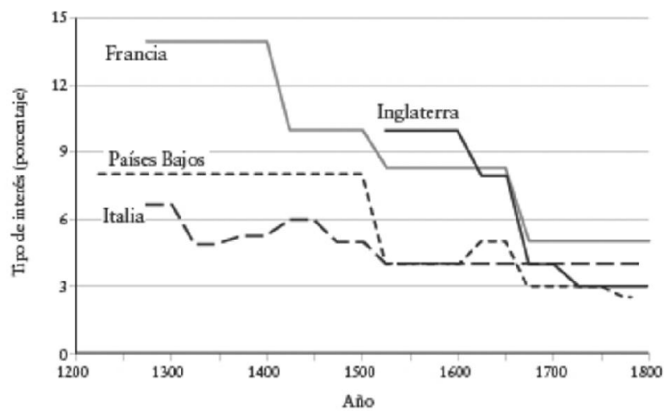
> Porque la reducción del interés aumentará cierta y necesariamente la industria y la agricultura; con la misma certeza multiplicará el número de mercaderes y las reservas del comercio y, en consecuencia, los beneficios del comerciante actual, que utiliza sus propias reservas (capital) y se lo presta a otros, serán menores.[7]

Child decía que la verdadera riqueza del reino aumentaría con la reducción del tipo de interés, y las «reservas» del país (el capital) deberían duplicarse en un plazo de veinte años. Child descubrió otros

potenciales beneficios derivados de la reducción del tipo de interés: desaparecían los incentivos a la pereza y la opulencia, mientras la mejora del comercio estimularía la inmigración y la natalidad.[8]

Al final de la Edad Media, el descenso del interés en Europa facilitó la acumulación de capital, lo que a su vez produjo una nueva bajada de los tipos. La expansión de la banca aceleró la circulación de dinero, lo cual aumentó aún más la presión bajista sobre los tipos de interés. En el 1600, el rendimiento de los préstamos genoveses había caído por debajo del 3 por ciento. Las Provincias Unidas de los Países Bajos también disfrutaron de la llegada del dinero caído del cielo. Los holandeses eran un pueblo austero y trabajador; su república no tenía que mantener a una corte derrochadora y su deuda pública se «financiaba» con el crédito de sus ciudades y provincias. A finales del siglo XVII, el coste de pedir dinero prestado en Ámsterdam llegó al 1 ¾ por ciento; el más bajo visto en Europa hasta la fecha.

Tipos de interés en Europa, 1200-1800



Gracias a un nivel de ahorro elevado y a un sistema financiero bien desarrollado, a finales del siglo XVII la República de los Países Bajos disfrutaba de los tipos de interés más bajos de Europa.

Fuente: Homer y Sylla, de Bernstein, William J., *The Four Pillars of Investing; Lessons for Bulding a Winning Portfolio*, McGraw Hill, Estados Unidos, 2002. [Versión en castellano: *Los cuatro pilares de la inversión: Fundamentos para construir una cartera ganadora*, Deusto, Barcelona, 2016.]

Como muchos ingleses «pudientes» de la época, Child miraba con envidia a Holanda, cuyos comerciantes podían conseguir dinero al 3 por ciento en Ámsterdam y prestarlo después en Londres al 6 por

ciento.[9] Creía que el dinero fácil de Holanda era «la *causa causans* de todas las otras causas de las riquezas de ese pueblo».[10] Child defendía que una reducción legal del interés permitiría a Inglaterra competir con los neerlandeses. Imaginaba un círculo virtuoso de tipos de interés cada vez más bajos, por medio de los cuales «la reducción del interés causa un incremento de la riqueza, y el incremento de la riqueza puede causar una reducción aún mayor de los intereses».[11] Como han hecho incontables cronistas a lo largo de la historia, Child llamó la atención por la injusticia del interés compuesto, que sirve para «que los prestamistas se enriquezcan de una forma monstruosa». Una bajada de los tipos aportaría un «principio difusivo», que permitiría extender la riqueza de una forma más generalizada.[12]

Sin embargo, Child no tenía muchos números para poder postularse como el defensor de los más pobres. En palabras del diarista John Evelyn, pocos hombres en Inglaterra se habían hecho tan «monstruosamente ricos» como aquel comerciante «avaricioso hasta la extrema sordidez».[13] A decir verdad, su defensa de unos tipos de interés más bajos tenía mucho de egoísmo. Como haría hoy un magnate dedicado a las grandes adquisiciones de empresas, su control de la Compañía de las Indias Orientales, de la que poco tiempo después sería nombrado gobernador, se mantenía gracias al uso intensivo de la deuda: cuanto mayor fuera la diferencia entre los beneficios de la Compañía y el coste de pedir prestado, mayores serían sus ganancias personales.[14] Child también era un defensor del monopolio del comercio de la Compañía, que repartía sobornos a los miembros del Parlamento para proteger de sus competidores a la «honorable empresa», el nombre con el que se conocía la Compañía de las Indias Orientales en aquella época. Sus contemporáneos eran muy conscientes de que Child estaba defendiendo sus propios intereses. Como observó un cínico panfletista, la petición de reducir los tipos de interés tenía la verdadera intención de «absorber todo el comercio y ponerlo en manos de unos pocos mercaderes ricos, que tienen en su poder dinero suficiente para comerciar y para excluir a todos los jóvenes que ellos deseen».[15]

Es posible que los argumentos de Child fueran muy poco originales, dudosos desde un punto de vista analítico y de naturaleza egoísta, pero, como mínimo, cumplieron con el propósito de atraer a los escritores económicos a la postura de defender el negocio de cobrar un interés. Varios panfletistas señalaron que el interés del capital era comparable al alquiler de la tierra.[16] Existía la sensación de que los tipos de interés más elevados habían mejorado la calidad del crédito. El autor de «Usury at Six per cent Examined» (1669) afirmaba que imponer un tipo razonable al dinero prestado garantizaba que el crédito acabaría en las mejores manos. El panfletista anónimo escribía:

«Para el público es mucho mejor que los comerciantes expertos arrienden dinero, y lo utilicen, que permanezca inactivo mientras los ineptos gestionan el comercio».[17] Thomas Manley añadió que reducir el tipo de interés significaría robar a Peter (el prestamista) para pagar a Paul (el prestatario).

En términos generales, se creía que la reducción forzosa de los tipos de interés sólo potenciaría la acumulación de dinero. Anticipándose a la posterior teoría de Keynes sobre el interés, sir Dudley North escribió que «los intereses altos harán que el dinero salga de los astilleros, la metalurgia y demás, y se dirija al comercio, mientras los intereses bajos lo retendrán [...], podría ocurrir, y es probable que así sea, que la reducción de los intereses impida que una parte del dinero exterior acabe llegando al comercio; mientras que, por el contrario, resulta indudable que unos intereses elevados lo ahuyentarán».[18] El autor de «Brief Observations of J. C.» pensaba que aumentar los tipos de interés, en vez de reducirlos, estimularía el comercio al fomentar el crédito: «Igual que el crédito es la fuerza de la conversación [...]. También es el usurero la *causa emanativa* de este crédito».[19]

Las consideraciones de Locke

La polémica que rodeaba al tipo de interés máximo volvió a reavivarse a principios de la década de 1690. De nuevo, las condiciones para el comercio eran funestas: Inglaterra sufría de una concatenación de malas cosechas, los terratenientes tenían grandes deudas, el sector de la lana estaba en recesión y los banqueros aún no se habían recuperado de la bancarrota de Carlos II en 1672. El inicio de la guerra con Luis XIV de Francia trajo aún más incertidumbre al mundo del comercio, como también una crisis monetaria causada por la circulación generalizada de piezas recortadas. Los tipos de interés iban al alza. En aquel momento, Child publicó una edición actualizada de su *Discourse on Trade*, en la que ampliaba sus argumentos ya conocidos. En 1691, se presentó una ley en la Cámara de los Comunes que proponía reducir el tipo máximo permitido al 4 por ciento.

Más de dos décadas atrás, John Locke había escrito un panfleto inédito sobre la cuestión del interés. El filósofo liberal, que ya había regresado de un período de exilio en Holanda, ampliaba ahora sus argumentos en un extenso panfleto titulado *Some Considerations of the Consequences of the Lowering of Interest and the Rising of the Value of Money* (1691).

Al contrario que Child, Locke creía que una reducción forzosa de los tipos de interés iba a comportar muchos inconvenientes. Para

empezar, habría ganadores y perdedores:

> Será una derrota para las viudas, los huérfanos y todos aquellos que tienen sus propiedades en dinero [...], lo cual creará una situación muy difícil para un gran número de personas; y sería prudente que la sabiduría de la nación tuviera en consideración si, por consiguiente, de un solo golpe, quiere castigar y empobrecer a una gran parte inocente de la población.[20]

Tampoco es que los ganadores merecieran la victoria. Locke pensaba que cualquier reducción del interés «aumentará poderosamente las ventajas de los banqueros y escribientes y de los expertos negociantes de su clase [...], diestros en las artes de poner dinero en circulación, acorde al valor auténtico y natural».[21]

Además, Locke creía que los banqueros no repartirían los beneficios de unos tipos de interés más bajos, sino que se los embolsarían ellos mismos. Los hombres de negocios endeudados, como Child (a quien no mencionaba por su nombre), también saldrían beneficiados. Locke escribió: «Será una victoria para el comerciante que pide prestado. Porque si pide prestado al 4 por ciento, y sus beneficios son del 12 por ciento, él saca un 8 por ciento, y el prestamista 4».[22]

Locke temía que una reducción del interés aumentara la demanda de crédito, porque «todo hombre se sentirá inclinado a pedir prestado, y a desear que quizás tuviera el dinero de otros hombres para usarlo a su favor». De nuevo, este resultado no era en absoluto deseable porque «multiplicaría entre nosotros el número de prestatarios, cuando ya es cierto que hoy tenemos demasiados».[23] No entendía por qué los deudores más incompetentes debían ser rescatados con una rebaja de los tipos de interés. Ni tampoco creía que el comercio fuera a salir beneficiado. Al contrario, unos tipos más bajos «desincentivarían el crédito ante semejante desproporción con los beneficios y el riesgo». El dinero circularía más despacio y se iría acumulando, «porque a ese tipo tan bajo los banqueros [...] estarían satisfechos de tener más dinero muerto de asco en su poder que no en la actualidad, cuando es más elevado». Y si el dinero se retira de la circulación y se acumula, entonces su valor aumenta en relación con otros productos (o sea, habría deflación).[24]

En general, los contemporáneos de Locke creían que una reducción de los tipos de interés incrementaría el valor de la tierra. Locke no estaba convencido. Creía que eran otros factores los que determinaban los precios de la tierra, y que incluso si los precios del suelo subían, no habría ventajas para el conjunto del país, ya que la reducción del interés sólo «altera un poco la distribución del dinero»: los vendedores de terrenos recibirían más dinero, pero los compradores tendrían que pagar más.[25] Locke estaba preocupado de

que el abaratamiento del crédito pusiera el dinero en manos de los banqueros de la City, lo cual incrementaría el precio de la vivienda en Londres en comparación con el resto del país.

Child empieza la casa por el tejado cuando afirma que los tipos de interés bajos eran la causa de la riqueza neerlandesa.[26] Los tipos bajos de Holanda, decía Locke, no eran «un efecto de la ley [...], sino la consecuencia de la gran abundancia de dinero disponible»; igual que los escoceses no eran pobres porque pagaran intereses altos, sino que pagaban intereses altos porque eran pobres.[27] Los holandeses disfrutaban de mayor prosperidad y un crédito más barato, decía Locke, no porque los tipos bajos engendraran riqueza, sino porque «la diligencia y el ahorro de ese pueblo, los hace sentirse satisfechos de trabajar por menos, y de vender para obtener un menor beneficio que sus vecinos, y de poder apropiarse de su comercio».

Locke también señalaba que el comercio de Inglaterra había prosperado durante el mandato de la reina Isabel, cuando el interés estaba al 10 por ciento:

> Yo no diría que el interés elevado fuera su causa; sino que creo más bien que nuestro próspero comercio fue la causa de los elevados intereses, ya que todo el mundo ansiaba dinero para utilizarlo en un comercio rentable. Y creo que de todo ello puedo inferir razonablemente lo siguiente: que la reducción del interés no es un método seguro para mejorar ni nuestro comercio ni nuestra riqueza.[28]

En resumen, la afirmación de Child sobre el regreso de la prosperidad a Inglaterra con sólo reducir los tipos de interés era absurda. Locke escribió: «Si una agricultura y una ganadería pésimas han malgastado nuestra riqueza [no se puede esperar, sólo con reducir los tipos de interés] que recupere su antiguo valor».[29]

En materia de política aplicada, Locke ganó el debate. Child y sus aliados no consiguieron el recorte de los tipos de interés oficiales, ni en la década de 1660 ni a comienzos de la de 1690. Sin embargo, en 1713 la ley fue revisada y el tipo máximo permitido se fijó en el 5 por ciento. Y sólo en 1854 se eliminó del ordenamiento jurídico la ley inglesa sobre la usura. El canciller de la Hacienda, William Gladstone, declaró en aquel momento ante la Cámara de los Comunes que la «superstición que anteriormente prevalecía [sobre el tema de la usura] era en parte judaica y en parte musulmana». El pío Gladstone fue muy cuidadoso y omitió cualquier mención a la superstición cristiana sobre el tema.

El tipo de interés natural

Los polemistas contrarios a la usura describen el cobro de un interés como un fenómeno antinatural por definición. La naturaleza alumbraba frutos, pero el dinero era estéril, dijo Aristóteles, de modo que «el nacimiento de dinero del propio dinero» era algo aberrante. En el mundo moderno este tipo de opiniones ya no eran factibles. El gran jurista holandés Hugo Grotius declaró que la prohibición del interés no se derivaba de la ley natural (aunque sí admitía que venía impuesta por las Escrituras).[30] La mayoría de los autores ingleses del siglo XVII aceptaban que el interés era un fenómeno natural. Ahora su argumentación giraba alrededor del valor adecuado para fijar el interés: si los tipos eran demasiado elevados, entonces el comercio y la industria sufrirían, como habían observado con acierto Bacon y sus discípulos; pero si se bajaban demasiado, entonces acontecen las numerosas consecuencias negativas que Locke había considerado.

Los críticos de Child creían que cualquier intento de controlar los tipos de interés desde el Estado era inútil. Como señalaba un autor, intentar reducir el coste del crédito por ley sería «forzar la naturaleza». Sir William Petty renegaba de «la vanidad y esterilidad de elaborar leyes civiles [sobre la usura] contra las leyes de la naturaleza».[31] Entre los partidarios de la «aritmética política», fue surgiendo la opinión de que el interés —definido por un autor como «una recompensa por posponer el uso de tu propio dinero durante un período acordado»— se parecía mucho a cualquier otro precio, cuyo nivel debían determinar los vendedores y compradores en el mercado, y no los decretos del gobierno.[32] Como dijo sir Dudley North: «Lo mejor para la nación era dejar a los prestatarios y a los prestamistas que hagan sus propios negocios, según las circunstancias subyacentes».[33]

La idea de que el interés debe tener libertad para encontrar su valor óptimo apuntala el argumento de Locke. Creía que cualquier intento de regular por ley el interés sólo «aumentaría las artes del crédito», ya que los prestamistas y los prestatarios tratarían de evadir la normativa. Para Locke, el dinero se componía de metales preciosos, con un cierto valor intrínseco y una oferta limitada. Si éste era el caso, creía que el interés estaría fijado por la oferta y la demanda de dinero, como ocurre con cualquier otra mercancía. Pero ¿cuál era el tipo de interés adecuado? Esta pregunta ha fastidiado a los economistas desde entonces. Locke reconocía que era una cuestión espinosa:

> Cuál debería ser el tipo de interés establecido en el siempre variable orden de las cosas, y en el flujo del dinero, es difícil de determinar. Quizás podría verse como una propuesta sensata que debería estar dentro de estos límites, ya que, por una parte, no puede engullir los beneficios del mercante y el comerciante, y desincentivar su diligencia; ni, por otra, ser tan bajo que dificulte a los hombres arriesgar su dinero poniéndolo en

> manos de otros hombres, y que, por lo tanto, decidan alejarlo del comercio, antes que aventurarlo por tan pequeño beneficio.[34]

Mientras escribía estas palabras, Locke asumía que en Inglaterra el tipo de interés natural —o lo que él denominaba «el valor natural del dinero»— estaba por encima del 4 por ciento, y probablemente más cerca del 6 por ciento. Los escritos de Child, por otra parte, dan por sentado que el tipo natural debe estar por debajo del 4 por ciento.

Un par de generaciones más tarde, otro inglés expresaba una opinión más concreta ante esta difícil pregunta. John Massie escribió: «El tipo de interés natural está gobernado por los beneficios del comercio».[35] La competencia entre ofertantes, decía Massie, provocaba que los beneficios se redujeran, lo cual, a su vez, daba como resultado un descenso del tipo natural. En torno a la misma fecha, la idea de Locke de que el dinero poseía un valor intrínseco recibió la réplica de otro gran filósofo y economista, David Hume. En «Sobre el interés», Hume declaró que «el dinero tiene sobre todo un valor ficticio, por eso que haya más o menos cantidad no tiene la menor consecuencia». Llegó a plantear que si la cantidad de dinero en el país se duplicaba, los precios subirían, aunque «no habría alteraciones en el comercio, las manufacturas, la navegación o el tipo de interés». En otras palabras, el tipo de interés natural prevalecería sin consideración alguna por los cambios en la oferta monetaria.

Cuando se acordó que el tipo de interés natural era un reflejo de factores «reales» (en contraposición a los monetarios), surgió un nuevo problema: a saber, ¿qué ocurre si el interés que se cobra por el dinero diverge de su tipo natural?

Con la llegada del siglo XIX, esta cuestión volvió a estar sobre la mesa gracias al trabajo de Henry Thornton, un eminente banquero de la City y amigo del abolicionista William Wilberforce. Cuando Thornton publicó en 1802 su *Enquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit*, Inglaterra estaba en guerra con Francia, y el Banco de Inglaterra había suspendido la convertibilidad de sus billetes contra el oro. Era un momento de un gran crecimiento económico, pero las leyes sobre la usura impedían que el Banco de Inglaterra cobrara más de un 5 por ciento; en opinión de Thornton, un valor «antinatural y extraordinariamente bajo». Los prestatarios podían conseguir crédito a bajo precio: «Que obtienen tan barato que lo solicitan en gran cantidad», lamentaba el prudente banquero. En muchos sentidos, Thornton estaba diciendo que ofrecer «crédito papel» por debajo del tipo natural de interés creaba las condiciones para la aparición de una inestable burbuja financiera. La grave crisis que afectó a la City de Londres durante el verano de 1810 parecía confirmar las ideas de Thornton.[36]

Un siglo después de Thornton, en su influyente libro *La tasa de*

interés y el nivel de los precios, el economista sueco Knut Wicksell abordó la posibilidad de que el tipo de interés del mercado divergiera de su nivel natural (o sea, el retorno de capital real). Wicksell llegó a la conclusión de que cualquier discrepancia entre el tipo natural y los tipos del mercado se manifestaría con una serie de cambios en el valor general de los precios: si los tipos de interés son demasiado bajos, habrá un repunte de la inflación; si son demasiado altos, entonces habrá deflación. Para bien o para mal, esta idea se ha convertido en la opinión dominante de los responsables de la política monetaria del siglo XXI. (En capítulos posteriores abordaremos la obsesión wickeselliana de los bancos centrales con la estabilidad de precios en la década de 1920 y en los primeros años del presente siglo.)

A decir verdad, el tipo de interés natural es inobservable, una pura abstracción: en palabras de Wicksell, es el porcentaje al que se prestaría el capital en un mundo dominado por el trueque, en el que no existiera ningún tipo de dinero.[37] En los tiempos de Locke, al menos, el dinero estaba avalado por metales preciosos. Sin embargo, en el mundo moderno se crea dinero siempre que un banco concede un préstamo, y el vínculo entre el acto de ahorrar y el de prestar se ha vuelto más difuso. A principios de la década de 1930, Keynes y Piero Sraffa, su colega de Cambridge, llegaron al extremo de negar que pudiera existir un tipo de interés natural para el conjunto de la economía. No obstante, el concepto de un tipo natural —que también se denomina el «tipo neutral», el «tipo de equilibrio» y «r-star»— continúa siendo indispensable para los economistas.

Aunque es imposible saberlo con certeza, resulta muy útil imaginar el aspecto que tendría el mundo si el tipo natural fuera el dominante; una tasa establecida, como imaginaba Locke, por individuos que prestan dinero y lo piden prestado con absoluta libertad en el mercado, como harían con cualquier otra mercancía; un porcentaje que refleje con exactitud la preferencia temporal de la sociedad; que garantice que no abusamos del crédito ni que ahorramos poco; que nos asegure que el capital se utiliza de forma eficiente, y que asigna un valor adecuado al suelo y a otros activos; una tasa que ofrece a los ahorradores un beneficio justo y que no sea tan baja como para subvencionar a los banqueros y sus amigos financieros, ni tampoco tan alta como para perjudicar a los deudores.

Como Locke, quizás somos poco claros cuando intentamos concretar exactamente cuál es ese tipo de interés natural, pero en cambio sí somos capaces de detectar su ausencia. Cuando el coste de pedir prestado se establece a un nivel demasiado elevado, las empresas no solicitan crédito para invertir, los acreedores ganan demasiado a expensas de los deudores, el valor del capital se hunde, los trabajadores son improductivos y la economía se estanca. Cuando

el rendimiento de los bonos supera el crecimiento de la renta nacional, la deuda acumulada se vuelve demasiado pesada y la bancarrota asoma la cabeza. (Los economistas utilizan la expresión *trampa de deuda* para describir esta situación.) Los intereses altos se asocian con la deflación y con lo que Bacon denominaba «la pobreza pública». Como veremos más adelante, Gran Bretaña sufrió muchas veces este problema después de que su desafortunado regreso al patrón oro en la década de 1920 provocara que los tipos de interés se dispararan hasta niveles insostenibles.

La subida de la inflación también puede indicar que los tipos de interés son demasiado bajos. Pero la cuestión no sólo se reduce a los cambios en el índice de precios al consumo. Cuando proliferan las burbujas en los precios de los activos, el crédito se dispara, las finanzas sustituyen al trabajo honesto, el ahorro se desploma y la asignación de capital es defectuosa en todos los aspectos, hay muchas probabilidades de que los tipos de interés del mercado no estén alineados con su tasa natural.

Locke fue el primer autor que analizó con pelos y señales los posibles daños causados por unos tipos de interés que están por debajo de su nivel natural. Vale la pena resumir su punto de vista en un lenguaje moderno. En sus *Consideraciones*, Locke señalaba que podían producirse las siguientes consecuencias indeseadas:

- Los financieros saldrían beneficiados a expensas de «las viudas y los huérfanos».
- La riqueza se redistribuiría, y pasaría de los ahorradores a los prestatarios.
- Los acreedores recibirían una recompensa inadecuada por el riesgo asumido.
- Los banqueros se dedicarían a acumular dinero, en lugar de prestarlo.
- A medida que la velocidad de circulación del dinero fuera descendiendo, los precios se hundirían (deflación).
- Habría demasiada demanda de crédito.
- El dinero se desviaría hacia el exterior en búsqueda de mayores beneficios.
- La inflación de los precios enriquecería aún más a los ricos.
- La reducción de los tipos de interés no resucitaría a una economía moribunda.

En pocas palabras, Locke planteaba que la reducción forzosa de los tipos de interés no reporta ningún beneficio a una sociedad que carece de «diligencia y austeridad».[38] Estas opiniones sobre los tipos de interés tienen poca presencia en el mundo moderno. Después de la

crisis financiera global de 2008, los bancos centrales recortaron los tipos con la esperanza de reanimar la economía reduciendo el peso de la deuda y reforzando el valor de los activos. Sus objetivos eran muy similares a los perseguidos por los defensores del dinero fácil en el siglo XVII. Algunos responsables de la política monetaria compartían incluso la extraordinaria creencia de que aumentar el valor de los activos con una reducción de los tipos de interés resultaba equivalente a crear riqueza real.

Después de más de una década de políticas monetarias no convencionales, parece claro que Locke era un visionario. Como describiremos en capítulos posteriores, la política aplicada por los bancos centrales, basada en unos tipos de interés ultrabajos, perjudica a los ahorradores («viudas y huérfanos») mientras beneficia a los financieros y altos ejecutivos, que han obtenido unos beneficios inesperados después de que el coste del crédito cayera por debajo de la rentabilidad empresarial. La riqueza contable se ha multiplicado mientras que la riqueza verdadera está estancada. También se ha hecho realidad la hipótesis de Locke, que la reducción del interés llevaría a los bancos a aumentar sus provisiones, lo cual ralentiza la circulación del dinero y alimenta la deflación («aumentar el valor del dinero»). Tampoco la caída de los tipos de interés ha comportado la reducción de los niveles de deuda, como prometía el joven Culpeper, sino que ha fomentado el crédito excesivo, como Locke había anticipado. Por último, el hundimiento espectacular de los tipos de interés se ha mostrado incapaz de construir una economía sólida: «Si una agricultura y una ganadería pésimas han malgastado nuestra riqueza, [no podemos] esperar sólo con este tipo de leyes [o sea, reducir los tipos de interés] hacer que suban y recuperen su antiguo valor». Una vez más, Locke daba en el blanco.

A la luz de experiencias recientes, las afirmaciones de Josiah Child, según las cuales una caída de los tipos de interés reduciría la desigualdad, desincentivaría la opulencia e incrementaría la población, hoy parecen una cruel equivocación.[39] Aun así, los defensores del dinero fácil del siglo XVII no iban del todo desencaminados. Bacon, Child y los Culpeper querían que el precio de las tierras fuera más alto. Después de 2008, y en realidad incluso antes, los tipos de interés ultrabajos crearon una gran burbuja inmobiliaria en todo el mundo. Además, los hechos confirmaron la idea de Child de que el descenso de los tipos de interés produciría nuevos descensos, «como el amor engendra amor». Pero mientras el comerciante de la City hablaba de un círculo virtuoso de tipos de interés siempre a la baja, y de una prosperidad siempre al alza, hoy en realidad nos encontramos ante un círculo vicioso por el que la caída de los tipos sólo genera estancamiento.

En capítulos posteriores analizaremos por qué los tipos ultrabajos han provocado la caída del crecimiento de la productividad, la aparición de burbujas de precios, unos niveles de deuda al alza, un ahorro inadecuado y una remuneración inapropiada a los depósitos, un aumento de la desigualdad, mayor fragilidad financiera y una presión deflacionaria siempre presente. Todos estos acontecimientos han ejercido aún mayor presión a la baja de los tipos de interés. Y, analizados en conjunto, su efecto gravitacional en el tipo de interés natural parece apabullante. Resulta que Child tenía razón cuando afirmaba que los tipos bajos engendrarían unos tipos aún más bajos. Además, a partir de las experiencias recientes, parece que el interés es en realidad tanto la causa como el efecto; la *causa causans* en el imaginario de Child.

4

La quimera

> Aunque no es del todo improbable que cuando el país enferma gravemente por sus deudas, y la opresión que ejercen llega a la crueldad, pueda surgir algún atrevido proyectista con mecanismos visionarios para su eliminación. Y para cuando el crédito público empiece, en ese momento, a ser un poco frágil, el menor roce lo destruirá, como ha ocurrido en Francia; y de esta manera morirá por culpa del médico.
>
> DAVID HUME, «Del crédito público», 1752

Justo después del mediodía del 9 de abril de 1694, dos jóvenes caballeros se reunían en Bloomsbury Square (Londres) para resolver una disputa de honor. Uno de los contendientes, Edward *Beau* Wilson, era el hijo menor de un hombre que tenía unos ingresos de sólo doscientas libras al año, y que aun así (según John Evelyn) «vivía con la apariencia y los útiles que serían propios del más rico aristócrata».[1] El otro duelista, a quien sus amigos conocían como Jessamy John, tenía una mente brillante para los números, pero también la reputación de ser «un gran experto en toda clase de libertinajes». El destino de Wilson era perecer en el duelo. El hombre responsable de su muerte, John Law, estaba destinado a la grandeza.

Law era hijo del desaparecido William Law de Lauriston, un próspero orfebre de Edimburgo. El «Lauriston» del título hace referencia a un castillo que domina el fiordo de Forth, y que William había adquirido y dejado en herencia a su hijo. Tras la muerte de su padre, aquel joven de escasa utilidad abandonó su hogar y perdió todo el dinero de la herencia en las mesas de juego de Londres. A pesar de estas pérdidas iniciales, Law tenía un don natural para las matemáticas. Como más adelante comentaría el embajador británico en París, lord Stair, tenía «una cabeza diseñada para toda clase de

cálculos, a mucha distancia de cualquier otra persona».[2] Más adelante, esa habilidad le reportaría una gran fortuna gracias al juego. Incluso en aquel momento, Law había desarrollado otra característica que definiría su carrera posterior; a saber, una capacidad innata para atraer a influyentes partidarios.

Arrestado de inmediato tras el duelo, Law declaró que Wilson había incumplido su palabra. El juez no se dejó impresionar y lo condenó a la horca. Pero varios conocidos de alto rango que formaban parte de la corte intervinieron para suplicar el perdón real; y cuando el indulto empezó a demorarse, los amigos de Law maquinaron su huida de la cárcel, desde donde escapó al continente. Cuando tuvieron lugar estos acontecimientos, Law había cumplido veintitrés años. Un cuarto de siglo después, transmitía una sensación muy distinta. En 1720, el escocés fue nombrado ministro de finanzas de Francia. También fue el fundador y director del banco central de Francia, y controlaba un vasto conglomerado de empresas con el nombre de la Mississippi Company, cuyas actividades se extendían por gran parte de la economía francesa. La participación accionarial de Law en la empresa valía una enorme fortuna, e incluso recibió el título nobiliario de duque de Arkansas.

Que un extranjero fugitivo de la justicia inglesa alcanzara un puesto tan prominente en su país de adopción parece difícil de creer. Daniel Defoe, el observador económico más agudo de su tiempo, echaba pestes del éxito de Law. Con el fin de medrar en este mundo, Defoe escribió:

> La cuestión es sencilla, debes tomar la espada, matar a uno o dos caballeros, entrar en Newgate [la cárcel], ser condenado a la horca, fugarte de prisión si puedes —por cierto, recuerda bien este punto—, entonces márchate a algún país extraño, conviértete en corredor de bolsa, crea acciones de la Mississippi, mete a todo el país en una burbuja y en poco tiempo serás un gran hombre.[3]

Resulta igualmente destacable que más adelante, aquel asesino convicto se ganase un lugar en el panteón de los economistas más prominentes. Un entusiasmado Schumpeter proclama: «Resolvía las cuestiones económicas de sus proyectos con una brillantez y, sí, profundidad, que lo sitúa en primera línea de los teóricos monetarios de todos los tiempos».[4] Law ha llegado a ser descrito como el primer monetarista; un precursor de Milton Friedman en el siglo XVIII. Sus recetas sobre política monetaria conforman la base de los bancos centrales actuales.

Sin embargo, el «sistema» de Law, como él lo llamaba, fue un fracaso espectacular. En cuanto aquel escocés alcanzó la fama, la burbuja explotó, y tanto su proyecto como sus ideas sobre política

monetaria cayeron en el descrédito más absoluto. Tal como demuestra la enfebrecida especulación que tuvo lugar en la rue Quincampoix, la Bolsa de París al aire libre, la mayoría de los análisis sobre la burbuja de la Mississippi se centran en la «locura de las masas». Pero este brote de fiebre especulativa no fue un hecho aislado. En este capítulo, rastreamos el origen de la burbuja de la Mississippi y el posterior descalabro del ambicioso experimento monetario de Law; y, más en particular, su política basada en ampliar la oferta monetaria en Francia y recortar los tipos de interés. Mientras Locke sopesaba los inconvenientes de que los tipos de interés cayeran por debajo de su nivel natural, Law llevó a cabo el primer experimento del mundo con el dinero fácil. La historia de su auge y caída debería servirnos de advertencia en los tiempos que corren.

El sistema

La reputación de Law como gran economista se basa en una serie de panfletos que redactó más o menos una década después de su huida al continente. En su *Essay on a Land Bank* (c. 1703-1704) y en *Money and Trade Considered* (1705), el fugitivo escocés exponía unas cuantas ideas innovadoras sobre la naturaleza del dinero. En su opinión, el valor del dinero no proviene de su vínculo con algún metal precioso, como creían personas como Locke. El dinero era sólo una referencia de valor; o, en sus propias palabras, «el dinero no es el valor de un intercambio de bienes, sino el valor por el que se intercambian dichos bienes».[5] Ese cambio de preposiciones —«por» en lugar de «de»— equivale a toda una revolución monetaria. En resumen, estaba diciendo que como el dinero carecía de valor intrínseco, no necesitaba contar con el respaldo del oro ni de otro metal precioso.

Uno de los temas habituales en los escritos de Law es que el comercio depende de la circulación del crédito, y que esa financiación «sólo se perdía por una escasez de dinero».[6] Aquí Law se adelanta a los futuros monetaristas. Defendía que si se creaba un banco que emitiera papel moneda sin vínculo alguno con el oro o la plata, sino con las tierras, era posible alcanzar la prosperidad. Al cortar el vínculo entre el dinero y los metales preciosos, Law abrió la posibilidad de una divisa gestionada.

Las ideas de Law sobre el dinero eran un producto de su tiempo. Como era hijo de orfebre y banquero, el joven Law tuvo que haber observado que los billetes de su padre eran válidos para liquidar deudas.[7] A finales del siglo XVII, las letras de cambio públicas financiaban gran parte del comercio interior de Inglaterra. Defoe despreciaba cualquier mención a la originalidad para hablar de Law;

escribió que la idea de que las letras de crédito pudieran servir como dinero, lo cual reducía la necesidad de utilizar monedas y billetes, «son temas recurrentes en los que cualquier agente de bolsa es todo un maestro».[8] Tampoco fue el primero en proponer la idea de un banco de tierras; ese honor recae en un tal William Potter, a quien se le ocurrió la idea durante el Protectorado de Cromwell. Law era uno más entre los defensores de los bancos de tierras que se dedicaban a escribir a finales del siglo XVII.

Otra de las grandes influencias presentes en el pensamiento de Law fue el Banco de Inglaterra, que abrió sus puertas en la primavera de 1694, más o menos en la fecha de su condena por asesinato. La primera emisión de dinero en efectivo por parte del Banco de Inglaterra no estaba avalada con oro, sino con derechos de la hacienda pública, que se derivaban de un gran préstamo efectuado a Guillermo de Orange por un grupo de accionistas. Law no tardaría en imitar su ejemplo. Después de abandonar Gran Bretaña, Law pasó algunas temporadas en Ámsterdam, la sede del primer banco central de Europa, el Wisselbank (fundado en 1609), y en Génova, cuyo banco de crédito, la Casa di San Georgio, se había inaugurado en el siglo XV para unificar las deudas de la ciudad.[9]

En distintas ocasiones, Law intentó que varios gobiernos se interesaran por su sistema bancario basado en las tierras, pero recibió sucesivas negativas de los ingleses, los escoceses, el duque de Saboya y Luis XIV de Francia. Como más tarde lamentaría Keynes, el aspecto más problemático de tener nuevas ideas económicas consiste en persuadir a los demás de sus virtudes. Por fin, la suerte de Law cambió. Luis XIV murió en septiembre de 1715. Como el heredero al trono, Luis XV, tenía sólo cinco años, Francia pasó a estar bajo la regencia de Felipe II, duque de Orleans, un sórdido personaje más abierto a las ideas innovadoras que su tío, el difunto rey.

El regente se enfrentaba a una situación delicada. Las inacabables guerras de Luis XIV habían arruinado las finanzas reales. Las deudas del rey se aproximaban al valor de la producción anual de toda Francia, y los ingresos fiscales no eran adecuados para cubrir el pago de los intereses. La deuda se negociaba con un gran descuento respecto a su valor nominal. La situación económica de Francia era peligrosa. El historiador económico Earl J. Hamilton escribe: «Las bancarrotas eran frecuentes; miles de trabajadores estaban sin empleo; las manufacturas eran improductivas; el comercio estaba estancado; y la agricultura pasaba por serias dificultades».[10] El dinero escaseaba y los precios estaban bajando. En aquel momento tan oportuno, Law, que se había instalado en París hacía poco, hizo una propuesta al regente. El Estado francés se enfrentaba a dos problemas acuciantes: debía demasiado y pagaba demasiado por su deuda. Propuso que

Francia creara un banco nacional, a partir del modelo del Banco de Inglaterra:

> El banco no es mi única idea, ni siquiera la más importante. Produciré una obra que sorprenderá a Europa con los cambios favorables que generará en Francia, cambios que [...] pondrán orden a su situación financiera, para restaurar, financiar e impulsar la agricultura, las manufacturas y el comercio, para aumentar la cantidad de población y los ingresos generales del reino, para devolver los inútiles y onerosos «recargos», para incrementar los ingresos del rey mientras cuida del pueblo, y para reducir el endeudamiento del Estado sin perjudicar a sus acreedores.[11]

Law prometió que Francia se convertiría en el árbitro de Europa. Y todo se haría realidad «no por las leyes, sino por la abundancia de dinero».[12] En unos pocos años, el ambicioso proyectista demostraría ser tan fiable como su palabra.

Antes de contactar con el regente, Law era un defensor de los tipos bajos. Creía que el interés era lo que hoy llamaríamos una «variable monetaria». En sus primeros panfletos, Law defendía que el interés estaba determinado por la oferta de dinero, y que un banco nacional podía provocar la bajada del tipo de interés con el aumento de la masa monetaria. Creía que los holandeses disfrutaban de unos tipos de interés más bajos porque tenían una mayor cantidad de dinero en circulación (y no porque, como Locke y otros creían, los holandeses fueran austeros y dispusieran de una mayor reserva de capital). El escocés atribuyó el descenso gradual de los tipos de interés en Europa durante los dos siglos anteriores a la afluencia de plata de Sudamérica. Durante su estancia en Génova, observó que cuando los barcos españoles cargados de lingotes aparecían en el horizonte, los tipos de interés en la ciudad descendían.[13]

Como Josiah Child antes que él, Law vaticinaba que una reducción del coste del crédito traería grandes beneficios económicos. En *Money and Trade Considered* escribió: «Si la bajada de los tipos de interés fuera la consecuencia de una mayor cantidad de dinero, el capital destinado al comercio sería mayor, y por la facilidad del crédito y los bajos intereses del dinero, los comerciantes podrían negociar a un precio más bajo sin que aparezca ningún inconveniente». Una década después, Law desarrolló este razonamiento para el regente de Francia:

> Como reduciría los costes financieros de las deudas y los organismos públicos, etcétera, una abundancia de dinero que bajara el tipo de interés al 2 por ciento tranquilizaría al rey. Aligeraría la carga de la endeudada aristocracia terrateniente. Este segundo grupo se enriquecería porque los productos agrícolas se venderían a precios más altos. Enriquecería a los comerciantes, que entonces tendrían la posibilidad de pedir prestado a un

tipo de interés más bajo y dar trabajo a la gente.[14]

En lenguaje actual, Law estaba proponiendo que un banco central podía reducir los tipos de interés imprimiendo dinero; que esta medida aliviaría la posición de los grandes deudores (en este caso, los nobles franceses), crearía puestos de trabajo y reavivaría la economía. Al mismo tiempo, el coste de gestionar la deuda pública se reduciría y la deflación llegaría a su final. En el período posterior a la crisis financiera de 2008, los bancos centrales de todo el mundo actuaron con la misma intención.

En un primer momento, el consejo regente de Francia rechazó la propuesta de Law para crear un banco nacional a finales de 1715, pero le dio permiso para crear una entidad privada. El Banco General, tal como fue bautizado, abrió sus puertas en mayo de 1716. El banco obtuvo el patrocinio del regente, que adquirió una gran participación accionarial y publicó un edicto que convertía sus letras en moneda de curso legal para pagar impuestos. Aquel papel moneda podía canjearse por oro, pero a diferencia de las monedas de oro y plata, no podía devaluarse por mandato real. La principal línea de negocio del Banco General consistía en la gestión de cuentas, la liquidación de letras de cambio y los servicios de canje de divisa extranjera. El banco exhibía un balance conservador, obtenía unos beneficios decentes y pagaba un generoso dividendo.

Era sólo el primer paso. Un año después, Law se hizo con la empresa que tenía el monopolio del comercio con la Luisiana francesa y que reclamaba algunos de sus territorios, un área que cubría más o menos la mitad de la superficie actual de Estados Unidos (sin contar Alaska). La Compañía de las Indias pasaría a la posteridad con otro nombre mucho más conocido: la Mississippi Company. Acto seguido, Law fusionó esta empresa con otros monopolios comerciales de Francia (las compañías del Senegal, las Indias Orientales y China), y después añadió el control total del tabaco, el contrato para ocuparse de los impuestos reales y la casa de la moneda. Por si fuera poco, a finales del verano de 1719, Law acordó que la Mississippi Company asumiera toda la deuda nacional de Francia a cambio de un pago anual. Los acreedores del gobierno tuvieron la oportunidad de cambiar sus bonos por acciones de la empresa de Law. En el plazo de tres años, el escocés había creado «el poder financiero más colosal que jamás se haya conocido».[15] Su sistema, que abarcaba operaciones bancarias, comerciales y de gestión de deuda, fue el experimento económico más ambicioso antes del estallido de la Revolución rusa.

El vellocino de oro

La oferta pública inicial de la Mississippi Company estableció un precio de salida de 500 libras. Siguiendo el ejemplo de la anterior emisión de acciones del Banco General, tres cuartas partes de la suscripción podrían pagarse con deuda pública devaluada. Durante un par de años, la acción cotizó sin apenas variaciones. Pero entonces Law abrió los grifos monetarios. En diciembre de 1718, el Banco General fue nacionalizado y rebautizado como «Banco Real». Era la clase de institución que Law había imaginado en sus anteriores escritos. A diferencia del Banco General, el papel moneda del Banco Real se denominaba en la unidad de valor, la *libre tournois*, y no en oro. Este factor eliminaba cualquier restricción a la cantidad de dinero que podía emitir.

En cuanto el Banco Real empezó a imprimir su papel moneda, las acciones de la Mississippi despertaron. En el transcurso de 1719, su precio se multiplicó por veinte, con un máximo cercano a las 10.000 libras. Los inversores que habían adquirido las acciones de la primera emisión con deuda pública devaluada multiplicaron su dinero por más de cuarenta. Los franceses acuñaron una nueva palabra, *millionaire*, para describir a aquellos tipos con tanta suerte. Una fiebre especulativa engulló a todo el país, y en poco tiempo toda Europa había contraído el virus. En sus memorias, el duque de Saint-Simon describía las escenas en la rue Quincampoix:

> Había una multitud todo el día [...], nunca antes se había conocido una excitación parecida [...]. Día tras día, el banco de Law y su sociedad accionarial eran cada vez más populares. La gente confiaba plenamente en ambos, y corría para convertir sus propiedades y viviendas en papel, con el resultado de que todo costaba más, menos el papel [...]. Todo el mundo estaba como poseído.[16]

Saint-Simon destacaba que el propio Law estaba rodeado «de zalameros y aduladores [que pedían un reparto de las acciones]; su puerta fue forzada, la gente entraba por las ventanas desde su jardín, y se colaba por la chimenea para entrar en su estudio. Siempre se hablaba de millones».[17] El mundo estaba patas arriba. Los siervos, enviados a ejecutar las operaciones de sus señores en la rue Quincampoix, especulaban por su propia cuenta. La madre del regente, Isabel Carlota, conocida en la corte como Madame, escribió que la insolencia de aquellos lacayos era insufrible. A finales de 1719 tuvo que publicarse un edicto para prohibir a los siervos, que iban vestidos con librea, que llevaran mangas de terciopelo, camisas de seda, grandes botones de plata y telas doradas. Llegó a discutirse incluso si los nobles dedicados a la especulación debían perder su rango por involucrarse en actividades comerciales. La degradación de la aristocracia se ejemplifica con el caso del joven conde de Horn, que

se vio envuelto en el chapucero robo de unos certificados de acciones que derivó en la muerte de un corredor de bolsa, un crimen por el cual fue sentenciado a morir en la rueda.

Entre los más fervientes partidarios de la Mississippi había mujeres de distintos estratos sociales. Madame de Tencin, una antigua monja reconvertida en *saloniste*, y que después daría a luz al *philosophe* D'Alembert, abrió un *bureau boursier*. La madre del regente se deleitaba contando las leyendas de la Mississippi. Si las duquesas estaban dispuestas a besar la mano de Law, pensaba con picardía, ¿qué partes de su cuerpo estarían dispuestas a satisfacer otras damas? En una carta posterior, Madame era menos prudente: «Si el señor Law así lo quisiera, las damas francesas estarían encantadas —perdón por el lenguaje— de besarle el culo».[18] Los especuladores extranjeros acudieron en tropel a París desde toda Europa.[19] Madame temía que no hubiera suficiente comida para todos. «Es increíble lo terriblemente rica que es Francia ahora; una no oye hablar de otra cosa que no sean millones [...]. El vellocino de oro gobierna ahora París.»[20]

La fuente del Mississippi

Law era un brillante manipulador financiero, una ocupación que podría ser más o menos equivalente al término actual *corredor de bolsa*. Tal como hemos visto, consiguió que la oferta inicial de acciones pudiera pagarse con una especie de dinero falso, la deuda pública devaluada. Cuando empezó a requerir a los solicitantes de nuevas emisiones que poseyeran títulos de suscripciones anteriores, Law estimuló la demanda de acciones en el mercado secundario. Era mejor ser de los primeros, porque cada nueva suscripción salía con un precio más elevado que su predecesora.[21] Como las acciones que se emitían sólo requerían una entrada inicial, un pequeño pago por adelantado, los beneficios de los especuladores estaban muy apalancados en relación con los movimientos en el precio de los títulos.[22]

Los agentes de Law en los periódicos anunciaban a bombo y platillo las grandes perspectivas de futuro de la Mississippi Company. Describían el territorio de Luisiana como si fuera el nuevo El Dorado, pletórico de oro y otros metales preciosos. *Le Nouveau Mercure* informaba de que sus fértiles tierras estaban pobladas de ratas marsupiales del tamaño de un gato, y que además tenían sabor a lechón.[23] Los colonos que se dirigían al territorio, la mayoría de extracción germánica, iban equipados con nuevas y relucientes herramientas y desfilaban por las calles de París. (Pero lo que aquellos colonos se encontraron cuando llegaron al naciente asentamiento de

Nueva Orleans era bastante distinto a lo que habían descrito los propagandistas de Law. Uno de los primeros visitantes, el jesuita padre Charlevoix, descubrió que Nueva Orleans consistía en «unas cien chozas distribuidas de manera aleatoria, un gran almacén de madera, y dos o tres casas indignas de cualquier pueblo francés».[24] Los colonos se enfrentaban a una gran variedad de enfermedades, entre ellas «fiebres, escorbuto, disentería, enfermedades venéreas y dolencias en las piernas».[25] Cerca de la mitad fallecieron o regresaron a Europa.)[26]

El principal estímulo de la burbuja provenía de la imprenta del Banco Real. En el transcurso de 1719, según cálculos estimados, la cantidad de papel moneda en circulación aumentó en unos mil millones de *livres*.[27] El banco utilizaba ocho imprentas las veinticuatro horas del día para producir billetes de alta denominación. El billete impreso más habitual tenía un valor de 10.000 *livres*.[28] La impresión de dinero adquirió un ritmo tan frenético que la firma manuscrita del cajero del banco tuvo que sustituirse por una versión impresa (como en los billetes actuales). Saint-Simon afirmó que «la impresión de acciones y papel moneda sufría retrasos ¡porque los fabricantes no podían suministrar papel con la celeridad necesaria!».[29] En mayo de 1720, el total de billetes en circulación superaba los 2.000 millones; un incremento que multiplicaba por 50 la emisión anterior del Banco General, y más o menos el doble de la cantidad de monedas de oro y plata en circulación.[30]

Law había declarado con anterioridad que la circulación de dinero reduciría el tipo de interés, y los hechos así parecían confirmarlo. Mientras se imprimía papel moneda en serie, los tipos de interés en Francia cayeron en picado. En agosto de 1719, la Mississippi Company aceptó asumir más de 1.200 millones de *livres* (en realidad la cifra ascendería a 1.700 millones) de la deuda nacional de Francia, por la cual recibiría un pago del 3 por ciento. Los acreedores del gobierno podían canjear sus bonos por acciones, pero quienes rechazaban la oferta descubrían que los pagos por el cupón se reducían al 2 por ciento (desde un 5 por ciento inicial).[31] Como escribió un cronista posterior:

> Con el trazo de una pluma, los titulares de la mayor parte de las deudas del gobierno descubrieron que sus inversiones habían sido destruidas, en un período en que el descenso de los intereses y el aumento del valor de la propiedad real y personal parecían cerrarles el paso a otras vías de inversión, salvo a aquellas que conducían al propio sistema.[32]

En sus primeros escritos, Law había manifestado que las acciones de la Compañía de las Indias Orientales eran como dinero en efectivo, ya que podían ser utilizadas para la liquidación de deuda. Bajo su

sistema, el dinero de los bancos y las acciones de la Mississippi llegaron a ser intercambiables. Los préstamos a los especuladores, que se ofrecían con el simple aval de las acciones, salían del Banco Real con un interés del 2 por ciento. La Mississippi Company también adquirió grandes cantidades de sus propias acciones con préstamos del banco. Cuando a comienzos de octubre de 1729 el precio de las acciones se hundió, la empresa lanzó una recompra de sus propios títulos con una prima del 10 por ciento del precio de mercado. Unos pocos meses después, Law abrió un *bureau d'achat et de vente* (un despacho de compraventa) para que la Company pudiera intervenir constantemente en el mercado en que cotizaban sus acciones. A principios de 1720, el Banco Real y la Mississippi Company se fusionaron en una única entidad corporativa, y a mediados de febrero ya se habían emitido unos 800 millones de *livres* en papel moneda para recomprar las acciones de la empresa.[33]

En combinación con el aumento de los dividendos, el descenso de los tipos de interés parecía justificar el rápido incremento del precio de las acciones de la Mississippi. A finales de 1719, en el momento álgido del mercado, el rendimiento de los bonos del Estado seguía al 2 por ciento, y los préstamos para la compra de acciones (préstamos de margen) costaban la misma cantidad, mientras que los títulos de la Mississippi Company cotizaban a 50 veces los beneficios y pagaban un dividendo equivalente al 2 por ciento del precio de mercado (a decir verdad, los beneficios no cubrían el gasto por el dividendo). El propio Law era consciente de que la valoración de las acciones de la Mississippi dependía del tipo de interés. A comienzos de 1720, llegó incluso a justificar el alto precio de las acciones con una referencia a los bajos tipos del momento.[34] En un texto acerca de la burbuja de la Mississippi, redactado medio siglo después, el economista escocés sir James Steuart comentó con perspicacia que «el valor, en el capital, existía realmente en relación con el tipo de interés».[35]

Las acciones de la Mississippi no eran el único activo cuyo valor estaba muy inflado por el acusado descenso de la tasa de descuento. Nicholas Dutot, un tesorero de la Mississippi, observó que el descenso de los tipos de interés había «aupado el valor de las tierras, de una compra de ochenta años a otra de cien [o sea, un rendimiento por el alquiler de cerca del 1 por ciento], había levantado edificios públicos tanto en los pueblos como en las ciudades, [y] había reparado las viejas casas que amenazaban ruina».[36] Una amiga de la madre del regente adquirió con los beneficios obtenidos de la especulación una gran casa rural, que después puso en alquiler al «quincuagésimo penique» (o sea, un beneficio derivado del alquiler del 2 por ciento).[37]

Auge y caída

Durante un breve período, el sistema ofreció todo lo que Law había prometido. Como recordaría más tarde:

> El príncipe era el gobernante de un pueblo rico, sus ingresos aumentaron y para el pueblo la carga se redujo. Ya no había tierras sin cultivar ni trabajadores sin trabajo. Los campesinos estaban bien vestidos y alimentados, y no debían nada al rey ni al señor. Las manufacturas, el comercio y la navegación aumentaron y [...] se prefería el crédito, que se obtenía a partir del producto en especie.[38]

A principios de septiembre de 1719, el embajador Stair escribió a Londres: «De ahora en adelante deberíais considerar a Law como primer ministro, su discurso diario es que elevará Francia a cotas más elevadas que las vistas en el pasado, y sobre las ruinas de Inglaterra y Holanda».[39]

La Mississippi Company dominaba la economía de Francia y sobrepasó las capacidades de su naciente mercado de valores. James Buchan, el biógrafo de John Law, escribe: «Ninguna empresa, ni en el pasado ni desde aquel momento, ha tenido una participación más importante en el capital de inversión del mundo que la Compagnie des Indes en otoño de 1719 [...]. En comparación, Apple Inc. es una tienda de ocasión».[40] Según sus propios cálculos, la participación personal de Law en la empresa lo convertía en el hombre más rico que jamás había existido. Pronto adquirió un gran imperio inmobiliario, comprendía quince haciendas repartidas por Francia y varias propiedades en la capital. En París, compró el vasto Palais Mazarin, por el cual pagó un millón de *livres*, además de cinco casas en la Place Vendôme y diez más en el *faubourg* Saint-Honoré.[41] Law y su hermano William pidieron al banco un crédito de unos 20 millones de *livres* para comprar acciones y propiedades.[42]

Mientras Law acaparaba propiedades inmobiliarias, los nuevos millonarios se embarcaban en una orgía de lujo y ostentación. La viuda Chaumont, de quien se dice que había ganado una fortuna de 60 millones de *livres*, tenía siempre abiertas las puertas de su casa «consumiendo cada día una vaca, dos terneros, seis ovejas, además de aves de corral y de caza, con grandes cantidades de champán y borgoña».[43] París estaba inundada de nuevos carruajes, de los cuales descendían personas bien vestidas engalanadas de joyas.[44] Llegaron tejedores y relojeros del extranjero para satisfacer la creciente demanda de elegantes tapices y modernos relojes.[45] El duque de Bourbon gastó sus beneficios en nuevos establos para su casa de Chantilly, con capacidad para más de doscientos caballos y veintitrés carruajes. El editor del *Mercure de France* daba la bienvenida a la

prosperidad generalizada que había traído semejante prodigalidad: «Debemos admirar la divina providencia que [...] permite que la avaricia ejerza en esta ocasión los deberes de la caridad».[46] En la actualidad, lo llamaríamos «el efecto chorreo».

Pero en cuanto la gran construcción de Law estuvo por fin terminada, empezó a venirse abajo. Los motivos del fracaso son complejos. Aquel entrometido escocés se había forjado poderosos enemigos, entre ellos los financieros que antes recaudaban los impuestos reales y que ahora querían protagonizar un regreso triunfal. Algunos miembros del *Parlement* de París también detestaban a Law, cuyas reformas amenazaban con poner fin a su venal existencia. Varios contemporáneos, con Saint-Simon entre ellos, creían que las iniciativas de Law estaban condenadas al fracaso desde el principio, porque estaba intentando introducir instituciones financieras modernas —un banco nacional, crédito en papel moneda, deuda pública financiada y sociedades accionariales— que eran vulnerables a los antojos de la autocrática monarquía francesa.[47]

Para empeorar aún más las cosas, Law hizo uso de los plenos poderes del monarca para imponer su sistema a la nación francesa. Para que su papel moneda pareciera más atractivo, en varias ocasiones Law alteró por decreto el valor monetario del oro y la plata. E impuso el papel moneda a la población. Cuando los mississippienses más prominentes, liderados por el príncipe de Conti, empezaron a materializar sus beneficios —otro neologismo surgido de la burbuja, que significaba convertir «la propiedad ideal en material»— canjeando sus acciones y el papel moneda por «otros bienes más sólidos que el papel», Law respondió prohibiendo la posesión de metales preciosos.[48] Su vena dictatorial resulta evidente en un panfleto de marzo de 1720 en el que despotricaba contra la acumulación de dinero. El gobierno no debía permitir que el capital «se convirtiera en un refugio o un puerto en medio de la tormenta».[49] Law añadiría después que como la función del dinero era la circulación de la riqueza, «no está permitido utilizarlo con otros fines». Las medidas tiránicas de Law, a veces caprichosas, sólo sirvieron para socavar la confianza en el nuevo papel moneda.[50]

El carácter de Law también perjudicó de otras formas el éxito de su proyecto. Parece que la vanidad y la ambición enturbiaron su capacidad de razonamiento.[51] Defoe afirmó que «más allá del alcance del plan según el cual se había propuesto actuar, [Law era] audaz, emprendedor, temerario y atrevido».[52] Madame creía que estaba excesivamente saturado de trabajo. Hacia el final, se volvió «susceptible y malhumorado, y en ocasiones hablaba de una forma muy poco prudente». Era evidente que se encontraba bajo mucho estrés, lo que podría explicar muchas de sus malas decisiones. A pesar

de tener una mente brillante para los números, Law prestaba poca atención a la gestión de lo que era, por valor y cuota de mercado, la empresa más grande de la historia. «Odiaba delegar y entonces, cuando lo hacía, daba empleo a malhechores», como al salvaje Edouard de Rigby, expulsado de la Armada Real por sodomía, y que había recibido el encargo de gestionar todo el comercio con Luisiana.[53] Los caros barcos que la Mississippi Company encargaba a los astilleros británicos se fabricaron a toda prisa y navegaban mal.

Como análisis final, el «sistema» era simplemente demasiado ambicioso. Según escribió en verano de 1719 un funcionario lionés, Laurent Dugas:

> Sea cual fuere el genio del señor Law, era imposible que un único intelecto tuviera la fortaleza suficiente para dirigir un comercio que abarcaba tanto Oriente como Occidente, en el que cada parte requiere infinitos esfuerzos y una ilimitada capacidad de previsión [...]. Para que el proyecto tuviera éxito, el autor tendría que haber sido inmortal, y seguro de poder disfrutar para siempre de la misma confianza de su príncipe.[54]

Sin embargo, Law no estaba interesado en los detalles de las operaciones comerciales, y la confianza del regente fue siempre provisional. Después de su partida, realizó una confesión muy reveladora en una carta dirigida al regente, en la que afirmaba que «siempre había odiado el trabajo». Pero incluso si Law hubiera actuado con menos ímpetu, hubiera demostrado menos dejes dictatoriales y hubiera prestado más atención a sus operaciones, su «sistema» se habría venido abajo de la misma forma porque sus cimientos monetarios eran inestables. Hacia finales de 1729, la emisión masiva de papel moneda había provocado una «inflación salvaje», como demuestra el hecho de que el índice de precios al consumo prácticamente llegara a duplicarse desde comienzos de año.[55] A medida que la confianza en el papel moneda empezaba a evaporarse, el dinero salía del país. Law se enfrentaba a un dilema inextricable: podía seguir imprimiendo dinero para sostener el precio de la acción, con el riesgo de una inflación galopante y el posterior colapso de la moneda, o podía retirar el exceso de papel con la amenaza de reventar la burbuja.

En febrero de 1720, después de que la oficina de compraventa de títulos cerrara sus puertas, las acciones de la Mississippi cayeron en picado. Law cambió entonces de dirección, reabrió la oficina y prometió fijar el precio de la acción en 9.000 *livres*, un valor al cual, según escribió el tesorero Dutot, las acciones «ya eran adecuadas para cumplir con los usos del dinero».[56] Aquello quería decir que podía emitir una cantidad de papel moneda potencialmente ilimitada para sostener el precio de las acciones en el mercado. En las casas de

cambio de divisa extranjera, la moneda francesa continuaba cayendo frente a una libra esterlina respaldada por el oro. El 21 de mayo, Law volvió a cambiar de parecer, y anunció que el precio de la acción se garantizaba en las 5.000 *livres*; más o menos la mitad de su máximo histórico. También decidió que el papel moneda perdería la mitad de su valor en relación con las monedas, y que el número de billetes en circulación tendría que reducirse.

Por fin, Law había adoptado un rumbo deflacionario. No fue una decisión popular. Hubo disturbios, el Banco Real fue asaltado y la muchedumbre rompió en pedazos el carruaje de Law. El regente se apresuró a anular el decreto y cesó a su ministro de finanzas. Poco después, Law fue restituido en el cargo, pero la confianza en el sistema estaba hecha añicos. A principios de diciembre, Law presentó la dimisión. El mes siguiente, poco más de un año después de su nombramiento como ministro de finanzas, Law huía de Francia mientras dejaba atrás sus sueños, su fortuna, a su mujer y a su hija. Su gran experimento monetario había fracasado.

En el análisis del «sistema», varios contemporáneos llegaron a veredictos similares. Antes incluso de que estallara la burbuja, Defoe redactó una vitriólica denuncia del sistema titulada «The Chimera, or the French Way of Paying the National Debt», en la que acusaba a Law de engendrar:

> Una especie inconcebible de aire y sombras, que hace realidad fantasías e imaginaciones, visiones y apariciones, y que consigue que la mera especulación sobre las cosas interprete todos los papeles, y realice todas las funciones de las propias cosas; y, así, en un momento, todas sus deudas se desvanecen, y la sustancia recibe la respuesta de la sombra [...].

Aunque creía que a título personal Law era interesante, Saint-Simon se refiere en sus memorias a «la quimera del Mississippi, sus acciones, su lenguaje, su ciencia [...], su abracadabra para tomar el dinero de unos y dárselo a otros».[57] De modo similar, Voltaire describió el período de la burbuja como una *chimère*. En sus *Cartas persas*, Montesquieu representa a Law de forma alegórica, «cuyo padre era Eolo, dios del viento, y cuya madre era una ninfa caledonia [...]. En cuanto se hizo mayor, su padre le enseñó el secreto de atrapar el viento con burbujas».

El análisis contemporáneo más perspicaz de aquellos acontecimientos lleva la firma de Richard Cantillon. El banquero parisino de origen irlandés había colaborado en el pasado con el proyectista escocés, e incluso había enviado a su hermano Bernard a fundar una colonia en Luisiana. Tras haber mostrado en un primer momento su optimismo, Cantillon adoptó una visión mucho más pesimista. Su *Essai Sur La Nature du Commerce*, escrito en la década de

1730, está considerado como una de las primeras grandes obras de economía.

A corto plazo, aseveraba Cantillon, un banco nacional es capaz de bajar los tipos de interés mediante la compra de deuda pública con dinero de nueva creación. La expectativa de posteriores descensos de las tasas de interés animaría al público a adquirir bonos, lo que reduciría aún más los tipos del mercado y aumentaría el precio de los títulos. Sin embargo, esta clase de operaciones implicaban un riesgo. La economía sólo crecería mientras esos saldos monetarios extraordinarios, creados con la emisión de papel moneda, permanecieran atrapados en el sistema financiero: «En estos casos, el exceso de papel moneda impreso y emitido no detiene la circulación [es decir, produce inflación], porque como se utiliza para comprar y vender acciones [o sea, activos financieros], no sirve para cubrir los gastos domésticos y no se cambia por plata».[58]

Pero una vez que el dinero consiguiera escaparse de la economía en su sentido más amplio, los precios al consumo estaban condenados a subir. Además, decía Cantillon, estaba muy bien que el banco comprase acciones en un mercado alcista. Pero ¿a quién se las vendería en un mercado bajista? «Si el banco es capaz de hacer subir el precio de las acciones públicas sin ayuda de nadie, con sólo comprar más, también hará caer su precio cuando las revenda para cancelar la excesiva emisión de papel moneda.» Por último, existía el peligro de que los especuladores acabaran perdiendo la confianza en el papel moneda: «Si algún pánico o crisis imprevista empuja a los propietarios [de papel moneda] a pedir plata al banco, la burbuja estallará y podrá verse que esta clase de operaciones son peligrosas».[59]

Dos siglos después, Earl J. Hamilton amplió la crítica monetaria que Cantillon había planteado. Hamilton añadió que durante los años de la burbuja los tipos de interés eran demasiado bajos, pero que el escocés estaba «irremediablemente comprometido» con el dinero fácil.[60] Sólo un par de años antes, los préstamos comerciales en Francia costaban alrededor de un 6 por ciento. Pero en 1719, el Banco Real ya daba crédito al 2 por ciento y los préstamos privados estaban disponibles incluso por menos. Hamilton detectó una discrepancia entre el «tipo de interés natural» y la tasa del Banco Real, reducida de manera artificial.[61] Si Law hubiera cambiado de rumbo y subido los tipos, el precio de las acciones de la Mississippi Company —que, como hemos visto, sólo estaba justificado por la tasa de descuento del 2 por ciento— se habría hundido.

Después del estallido de la burbuja, las acciones de la Mississippi Company perdieron alrededor del 90 por ciento de su valor, y volvieron al nivel al que cotizaban en 1718. François Velde, economista en la Reserva Federal de Chicago, ha calculado que el

precio justo de las acciones de la empresa durante el año de la burbuja rondaba las 1.875 *livres*, una quinta parte de su precio máximo[62]. No era la primera vez, ni sería la última, que los especuladores asignaran un precio demasiado elevado a una excitante novedad. Como escribe James Buchan:

> Su delirio subyace en la concepción del tiempo. La tendencia alcista en la bolsa busca condensar el futuro en unos pocos días, descontar el largo recorrido de la historia, y captar el valor presente de toda la riqueza del futuro. Es la estridente demanda de todas las cosas en el momento presente —poseer el futuro en dinero ahora mismo— lo que es incapaz de tolerar ni siquiera el concepto de porvenir; así se disuelve el especulador en el sociópata.[63]

No es ninguna coincidencia que los errores en la concepción del tiempo por parte del especulador aparezcan en los momentos en que, como ocurrió en la Francia de 1729, el «precio del tiempo» era anormalmente bajo. El propio Law entendía el valor temporal del dinero y, de hecho, antes había criticado a los promotores del banco de tierras por proponer unos tipos de interés demasiado bajos.[64] Un joven Law escribía: «El interés del dinero no debe rebajarse creando una especie de dinero que sea menos valioso que el dinero en plata».[65] No obstante, cuando puso en práctica su «sistema», ignoró su propia advertencia y, con sus manipulaciones monetarias, alimentó una de las grandes burbujas especulativas de la historia.

El veredicto que ofrecen los economistas modernos sobre Law y su «sistema» resulta sorprendentemente favorable. Algunos niegan incluso que en 1719 existiera una burbuja. Dicen que la subida del precio de las acciones de la Mississippi Company estaba justificada por la conversión de la deuda pública ilíquida en acciones negociables que Law había llevado a cabo. Una autoridad muy citada afirma que «un mercado eficiente controlaba la situación hasta que en la primavera de 1720, el sistema [de Law] empezó a hundirse».[66] Otros comentan que los especuladores de 1720 estaban anticipando el crecimiento del comercio a través del Atlántico, del cual la Mississippi Company tenía que beneficiarse. Si es así, eran unos optimistas sin remedio. Durante las décadas siguientes, los beneficios de las operaciones comerciales de la Mississippi Company crecieron a una deslucida tasa anual de medio punto porcentual.[67]

Aunque los hechos demuestran que las políticas de Law crearon un repunte de la inflación y un enorme crac bursátil, los académicos de las universidades de la Ivy League aplauden sus ideas monetarias. Peter Garber, profesor de Ciencias Económicas en la Universidad de Brown, afirma que la teoría crediticia de Law «es el eje central de la mayoría de los libros de texto sobre macroeconomía y política

monetaria producidos en las dos últimas generaciones, y la *lingua franca* de los creadores de las políticas económicas que están preocupados por el problema del subempleo en una economía». Garber cree que el sistema de Law tenía todos los números para funcionar.[68] William Goetzmann, de la Universidad de Yale, considera que la idea de Law de que la escasez de dinero constriñe la actividad económica es «el principio esencial que subyace en la actualidad en las decisiones del Banco de la Reserva Federal de Estados Unidos».[69]

La caída de Lehman Brothers en septiembre de 2008 produjo unas condiciones financieras y económicas —una combinación tóxica de deflación, desempleo elevado y una deuda pública disparada— que no eran tan distintas a las de Francia tras la muerte de Luis XIV. Los encargados de la política monetaria respondieron a esas condiciones buscando la inspiración en las recetas de Law, ya que recortaron los tipos de interés y adquirieron una gran cantidad de deuda pública con dinero de nueva creación (aunque no llegaron tan lejos como el escocés). Si Law engendró a los millonarios de la Mississippi, sus imitadores del siglo XXI acuñaron milmillonarios a carretadas.

En la década posterior a la crisis financiera, los bancos centrales justificaron sus políticas monetarias no convencionales con el argumento de que la inflación de los precios al consumo estaba controlada. Pero, como señalaba Cantillon, cuando un banco central pone en marcha la máquina de imprimir billetes y adquiere deuda pública, en un primer momento ese dinero recién creado se encuentra atrapado en el sistema, donde hincha los precios de los activos financieros, pero no de los precios al consumo, y sólo se filtra poco a poco al conjunto de la economía.[70] Como describiremos en capítulos posteriores, la descripción de Defoe del sistema de Law como «una especie inconcebible de aire y sombras» podría aplicarse perfectamente a la recuperación económica diseñada por los bancos centrales después de 2008.

El incontrolable Law nunca admitió los defectos inherentes a su «sistema». El embajador francés, el conde de Gergy, que visitó a Law en Venecia poco antes de su muerte en 1729, explicó que nunca «había visto a un hombre tan testarudo como él con su maldito sistema, y de un modo que cualquiera estimaría probable que, desde el inicio de sus operaciones, creyera de verdad en la infalibilidad de sus proyectos».[71] Los bancos centrales, que recurren a la impresión de dinero, la manipulación de los tipos de interés y alimentan las burbujas de precios, transmiten ese mismo aire de infalibilidad. Son incapaces de prestar atención a la advertencia de Cantillon, que dijo que está muy bien embarcarse en un gran experimento monetario, pero que nunca existe una salida indolora de éste. Antoin Murphy, biógrafo de Law, escribió en el período posterior a la crisis financiera

global: «Lo que los bancos centrales están haciendo ahora es lo mismo que Law aconsejaba. Desde esta perspectiva, podría aducirse que a pesar del gran fracaso del sistema de la Mississippi, los herederos bancarios de John Law muy bien podrían ser Ben Bernanke, Janet Yellen y Mario Draghi».[72]

5

John Bull no soporta el 2 por ciento

> Es un hecho probado que cuando el interés del dinero está al 2 por ciento, el capital suele emigrar o, lo que aquí resulta equivalente, se malgasta en especulaciones absurdas, que nunca producen un beneficio adecuado.
>
> WALTER BAGEHOT, 1848

> Si las inversiones de antaño, seguras y probadas, ya no generan sus habituales beneficios, debemos conformarnos con lo que producen, o probar lo que no se ha probado. Debemos, por lo tanto, ser más pobres o estar menos protegidos; menos opulentos o menos seguros.
>
> WALTER BAGEHOT, 1856

El ciclo del comercio

Desde principios del siglo XVIII en adelante, el comercio de Inglaterra ha mostrado un patrón de fluctuaciones regulares. En un principio, las recesiones cíclicas solían estar provocadas por acontecimientos aleatorios, como el estallido de una guerra o una mala cosecha. Pero, con el tiempo, los factores monetarios se fueron haciendo más predominantes, y empezó a desarrollarse algo parecido a nuestro moderno ciclo del crédito. Cuando el crédito era abundante, los tipos de interés bajos y los beneficios copiosos, los comerciantes asumían más riesgos y los banqueros se amoldaban a su temeridad.

Los períodos de tipos bajos proporcionaban un fuerte estímulo a los sectores muy dependientes del capital. En la década de 1750, las distintas modalidades de la deuda pública británica (incluyendo la

emitida en nombre de la Compañía de los Mares del Sur) se convirtieron —o «consolidaron»— en un único bono perpetuo, canjeable a voluntad del gobierno. Tras este lapso, se observó que la producción de ladrillos mantenía una relación inversamente proporcional con el rendimiento de los consols, el nombre con que se conocía a los nuevos bonos.[1] A mediados de la década de 1760, se produjo un gran *boom* inmobiliario cuando los tipos hipotecarios cayeron a niveles excepcionalmente bajos, del 3,5 por ciento. El diarista Horace Walpole observó un «furor de la construcción en todas partes», acompañado del «bochorno de la opulencia». Un periódico informaba: «El furor, o al menos la urgencia, de construir es tan grande en el presente que en muchos casos los ladrillos llegan a los albañiles antes de que se hayan enfriado lo suficiente como para poder manejarlos; de hecho, hace unos pocos días, los bajos de un coche cargado de ladrillos se acabaron incendiando en Golden Lane, Old Street».[2]

Como en el siglo XXI, este nuevo ciclo del crédito era sensible a los accidentes bancarios y los cambios en los flujos de capital internacionales. Desde principios del siglo XVII hasta finales del XVIII, los holandeses fueron los prestamistas extranjeros más importantes de la City de Londres. El primer pánico en la City, que se denominó «la humedad repentina», tuvo lugar en 1621 después de que los comerciantes holandeses retiraran su capital.[3] El *boom* inmobiliario de la década de 1760 terminó en 1772, tras la quiebra del Ayr Bank, un banco escocés dirigido por un financiero corrupto, Alexander Fordyce. La caída del Ayr Bank desencadenó un pánico bancario internacional que se llevó por delante una de las agencias más importantes de Ámsterdam, Clifford & Sons, lo que exacerbó aún más las restricciones crediticias en la City de Londres.

En 1837, lord Overstone, el banquero más importante de la época victoriana, definió las sucesivas fases del ciclo del crédito cuando describió el «estado del comercio» como:

> ... sujeto a varias condiciones que regresan de forma periódica; por lo que parece, da vueltas según un ciclo establecido. Primero, lo encontramos en un estado de inactividad; después se produce una mejora; la confianza aumenta; prosperidad; entusiasmo; exceso de operaciones; convulsiones; presión; estancamiento; aflicción; y terminamos otra vez con la inactividad.[4]

Pocos victorianos entendieron el ciclo del crédito mejor que un contemporáneo de Overstone, Walter Bagehot. El renombrado editor de *The Economist* llevaba la banca en la sangre. Cuenta la leyenda que Bagehot nació en un banco; en realidad, su madre dio a luz en una casa que estaba pegada al Banco Stuckey, en Langport, un centro

comercial de Somerset. La señora Bagehot era miembro de la familia Stuckey y su marido trabajaba en el banco. Después de terminar la universidad, el joven Bagehot empezó a trabajar en Stuckey como director de una sucursal en Bristol, y después sucedió a su padre como vicepresidente del banco. Aunque a partir de 1860 dedicó la mayor parte de su jornada de trabajo a editar *The Economist*, Bagehot siguió vinculado al banco familiar hasta su muerte, en marzo de 1877.

Si Overstone identificó las fases del ciclo del crédito, Bagehot estudió a fondo sus causas. Afirmó que el ciclo nacía de «las diferentes cantidades de capital destinado al crédito que están disponibles en momentos distintos para abastecer al comercio».[5] Esa cantidad de capital destinada al crédito puede variar por distintas causas: el descubrimiento de una mina de oro, la emisión excesiva de papel moneda o la expansión del comercio. Pero también había un componente psicológico. Bagehot escribió que «el crédito, la predisposición de un hombre a confiar en otro, varía de un modo singular».[6] El interés es el barómetro de la confianza, que sube y baja con la evolución del ciclo. Los excesos de confianza son peligrosos. Bagehot describía la despreocupada actitud financiera que caracterizaba el momento álgido del ciclo del crédito:

> También los buenos tiempos, de precios altos, engendran casi siempre grandes fraudes. Todas las personas son más crédulas cuando son más felices; y cuando se hace mucho dinero, cuando algunas personas están haciendo de verdad mucho dinero, cuando la mayoría de la gente cree que está haciendo mucho dinero, se presenta una feliz oportunidad para la ingeniosa deshonestidad.[7]

Cuando el ciclo entraba en sus etapas finales, el Banco de Inglaterra se veía obligado a subir los tipos. Según Bagehot, lo importante era que debía actuar con rapidez. Los préstamos incobrables deben cortarse de raíz.[8] «El mejor método —el único método— para contraer la prevalencia del crédito en este país o en cualquier otro es subir los tipos de interés.» Si el Banco era incapaz de actuar a tiempo, la crisis se hacía inevitable. En un pánico, la confianza se evapora y los tipos de interés se disparan. Sin embargo, después de un período prolongado de tipos altos, «las empresas están controladas, los precios caen [deflación], los intercambios se ponen en orden y el balance comercial se corrige».[9] Una vez que ha pasado el pánico, el dinero es improductivo y el ahorro se acumula, y como la oferta de capital crediticio supera la demanda de préstamos, los tipos de interés se sitúan en un punto más bajo.

La crisis de 1825

El nacimiento de Bagehot, el 3 de febrero de 1826, tuvo lugar pocas semanas después de que Londres sufriera una fuerte conmoción por el pánico bancario más grave de su historia. La crisis se produjo tras un fuerte episodio de especulación con bonos emitidos por los nuevos Estados independientes de Sudamérica, las explotaciones mineras de oro y otras empresas especulativas similares. Durante este auge especulativo, el telón de fondo monetario estaba marcado por el descenso de los tipos de interés. Antes de 1825, la City había recibido una enorme afluencia de oro desde el exterior. Un banquero de la época, Thomas Joplin, opinaba: «Este [influjo] reduce el tipo de interés, sube el precio de los activos públicos y demás, y permite a los banqueros, agentes de bolsa y otros actores prestar dinero a las clases comerciales durante períodos más largos, y en términos más favorables de lo que sería habitual».[10]

Mientras los tipos de interés a largo plazo bajaban, el precio de los consols subía. El canciller de la Hacienda, William Robinson, aprovechó el descenso del tipo de interés para convertir la deuda pública pendiente en nuevos bonos con un rendimiento inferior.[11] Las conversiones de deuda de Robinson, que se produjeron en 1822, 1824 y 1825, tuvieron unos efectos similares a los provocados por Law en los *rentiers* franceses hacía poco más de un siglo.[12] Tras un cambio en las prácticas crediticias del Banco de Inglaterra, que se alejó de su línea de negocio habitual de aplicar un descuento a las letras a corto plazo, las condiciones se relajaron aún más. A partir de 1823, la Vieja Dama empezó a prestar con el aval de hipotecas, títulos de deuda soberana e incluso sus propias acciones.

A comienzos de 1825, el rédito de los consols bajó al 3 por ciento, cuando unos años antes era del 5 por ciento. Mientras los tipos de los préstamos de los bancos escoceses caían al 2,5 por ciento, los clientes retiraban sus depósitos para invertir en empresas cotizadas o para ofrecer crédito directamente a los constructores con escasas garantías. Aparecieron nuevos bancos en toda la nación. El primer ministro, lord Liverpool, lamentaba que «cualquier artesano insignificante, cualquier tendero o quesero, aunque carezca de propiedades, puede montar un banco en cualquier lugar».[13] Estos bancos rurales inundaron Gran Bretaña con su papel moneda. el banquero y diputado Alexander Baring entonaba: «Esta plusvalía ficticia fue el combustible con el que se alimentó el fuego».[14]

Privados de los ingresos habituales que les proporcionaban las operaciones seguras, los inversores huyeron en tropel a los títulos de países extranjeros. Era posible encontrar rentabilidades muy elevadas en los bonos emitidos por las nuevas repúblicas de Latinoamérica; entre ellas, Brasil, Perú, Chile, México, Guatemala, Colombia, Argentina y el «Reino de Poyais», un territorio pantanoso en el tapón

del Darién que reclamaba un aventurero escocés con el nombre de Gregor MacGregor, supuesto *cacique* o príncipe de Poyais. En un ejemplo temprano de «arbitraje regulatorio» en un paraíso fiscal, algunos bonos latinoamericanos con un interés muy elevado se emitieron desde París para esquivar las arcaicas leyes inglesas sobre la usura.[15]

Hasta las agencias más honestas de la City se lanzaron a la búsqueda de intereses más elevados. La crisis, que estalló en diciembre de 1825, se desencadenó por la quiebra de un banco muy respetable, Pole, Thornton & Company.[16] *The Times* comentaba: «La decadencia de esta casa de crédito se asocia generalmente con la ansiedad de sus socios para hacer un uso más rentable de su capital en el momento en que los tipos de interés eran demasiado bajos, de ahí que decidieran invertirlo en títulos que sólo podían materializarse en un período lejano, o con un nivel de crédito inferior».[17] El economista político Robert Torrens ofrecía su propio veredicto: «La crisis estuvo causada por un exceso de especulación; el exceso de especulación estuvo causado por los bajos tipos de interés y la baja tasa de beneficios; ¿y qué causó los bajos tipos de interés y la baja tasa de beneficios [...]?». Torrens no ofrecía una respuesta.

Cuando sus reservas empezaron a caer en picado durante el otoño de 1824, el Banco de Inglaterra tardó en endurecer los tipos; de hecho, recibió muchas críticas por su demora. Mientras en diciembre de 1825 un terror ciego se adueñaba de la City, todo el crédito desapareció. El propio Banco de Inglaterra estuvo a punto de entrar en bancarrota, pero fue rescatado con un préstamo en lingotes de Francia y por el hallazgo de una gran montaña de papel moneda sin usar en su caja fuerte. Al final, la Vieja Dama salió al rescate de las empresas de la City que tenían serios problemas. Más tarde, Jeremiah Harman, miembro de la junta de administración del banco, recordaría: «Prestamos dinero por todos los medios posibles, y de formas que nunca antes se habían llevado a cabo, y no fuimos, en algunos casos, nada puntillosos».[18]

Los esfuerzos del Banco de Inglaterra pusieron fin al pánico, pero el comercio continuó sumido en una profunda depresión. Aunque, por supuesto, el joven Walter Bagehot desconocía estos sucesos tan graves, giraban en torno a los temas que en el futuro dominarían sus escritos sobre finanzas: los peligros del crédito exterior, la responsabilidad del Banco de Inglaterra a la hora de actuar como prestamista de última instancia durante los pánicos y, por encima de todo, la incitación a la imprudencia financiera que causan los tipos de interés bajos; todas estas cuestiones saltaron a la palestra durante la crisis de 1825. Habida cuenta de la dureza del *shock* financiero, este episodio dejó una profunda huella en la conciencia de la clase comercial de Gran

Bretaña, en especial en una familia de banqueros como los Bagehot, igual que la experiencia de la Gran Depresión moldeó a una generación posterior de estadounidenses.

Gracias a su tío, Vincent Stuckey, presidente del Banco Stuckey, Walter aprendió el valor de ser conservador en el sector bancario. Durante la tormenta de 1825, Vincent, que alardeaba de que el papel moneda de Stuckey era más seguro que el del Banco de Inglaterra, tomó el timón del banco sin sufrir ningún percance. Vincent era tan conservador que prohibía a los empleados llevar bigote o barba. Parece que Walter, que de joven lucía unos negros bigotes enroscados que le cubrían toda la cara, estaba exento de cumplir esa norma. Sin embargo, su visión de la banca sí se ajustaba mucho más a la de su tío. Bagehot afirmaba: «La banca es un oficio que requiere estar vigilante, pero no es laborioso». La precaución era su consigna. El banquero debía estar siempre atento a los peligros inadvertidos y a los ataques de idiocia que tan a menudo rodean al mundo de las finanzas. Los relatos de ataques de locura y estupidez eran frecuentes en sus columnas de *The Economist*, en las que Bagehot utilizaba los alegres aforismos y agudas paradojas que lo han convertido en uno de los autores más citados.

Tulipanes imposibles y otras manías

Como banquero y periodista económico, Bagehot observaba que los brotes de temeridad financiera no ocurrían por casualidad. Al contrario, solían aparecer en momentos en que el acceso al dinero era muy fácil y los tipos de interés estaban bajos. Él mismo expresaba esta idea con su prosa inimitable: «John Bull puede soportar muchas cosas, pero no puede soportar el 2 por ciento».[19] Cuando los tipos de interés caían a niveles tan bajos, los inversores reaccionaban a la pérdida de ingresos asumiendo más riesgos. En lenguaje actual, se lanzan a la caza de beneficios. John Bull —la personificación del sentido común inglés— apareció por primera vez en los escritos de Bagehot en un artículo para *The Inquirer* publicado el 31 de julio de 1852:

> La gente dice: «John Bull puede soportar muchas cosas, pero no puede soportar el 2 por ciento [...]». Aquí surge una obligación moral. La gente no va a aceptar un 2 por ciento; no va a tolerar la pérdida de ingresos. En lugar de tan terrible acontecimiento, invierten sus prudentes ahorros en algo imposible: un canal hacia Kamchatka, una vía ferroviaria a Watchet, un plan para reanimar el mar Muerto, una empresa para enviar patines al desierto. Hace uno o dos siglos, de todas las personas que hay en el mundo, los burgomaestres holandeses inventaron la ocupación más imaginativa. Especularon con tulipanes imposibles.[20]

Bagehot tomó prestada de John Fullarton, un antiguo médico de la Compañía de las Indias Orientales reconvertido en banquero, la idea de que un interés del 2 por ciento marcaba el punto de inflexión de la estupidez financiera.[21] En su libro *On the Regulation of Currencies*, de 1844, Fullarton observaba que en épocas de tipos bajos, «todos los asuntos relativos a la naturaleza del valor se cubren con un aspecto de desmesurada magnitud», y cualquier artículo se convierte en objeto de especulación.[22] Fullarton escribía que los largos períodos de dinero fácil engendran «un salvaje espíritu de especulación y aventura». Fullarton señalaba que la euforia financiera ocurría tras un lapso de tipos de interés a la baja: «Desde el año de la burbuja [la burbuja de los Mares del Sur de 1720] en adelante, a menudo me pregunto si puede encontrarse una situación de grandes y simultáneos movimientos especulativos por parte de los capitalistas que no haya venido precedida de un marcado descenso del tipo de interés vigente».[23]

De forma intuitiva, Bagehot comprendió que la gente estaba habituada a conseguir unos beneficios determinados por sus inversiones, y que cuando no era posible obtener los ingresos habituales, las personas se sentían inclinadas a asumir más riesgo: «El hecho es que cuando los tenedores de ahorro no encuentran, en cantidad adecuada, su tipo habitual de inversiones, se apresuran por cualquier cosa que parezca engañosamente prometedora».[24] En el *Saturday Review* (agosto de 1856), desarrollaba este tema:

> Siempre que el dinero se vuelve muy barato, la experiencia nos enseña que se malgasta. John Bull, como se ha apuntado con mucha agudeza, puede soportar muchas cosas, pero no puede soportar el 2 por ciento. En años distintos, la forma particular de esa manía difiere; pero cuando los usos habituales y probados del dinero sólo devuelven unos beneficios bajos, siempre existirá el recurso de otros nuevos y nunca probados, de los cuales algunos no serán rentables, y unos pocos serán absurdos. Sólo al comienzo de esta clase de manías las advertencias no tienen la menor utilidad; cuando alcanzan una dimensión considerable, los consejos se desestiman. Todo el mundo ve a otros especulando; y lo que cada uno hace debe ser sensato. La persona estúpida n.º 2 imita a la persona estúpida n.º 1.[25]

Bagehot nunca hizo esa conexión entre la burbuja de la Mississippi de John Law y el tipo de interés del 2 por ciento que éste introdujo en Francia en 1719. Sin embargo, al analizar los episodios especulativos que menciona, pronto se hace evidente la relación con el dinero fácil. Por ejemplo, Bagehot tenía razón al señalar que en la República de los Países Bajos de la década de 1630, cuando los burgomaestres empezaron a especular con «tulipanes imposibles [...], el dinero abundaba». Durante los primeros años de aquella misma década, Holanda vivió una gran entrada de capital proveniente de

depositantes extranjeros, que consideraban que el papel moneda del Banco de Ámsterdam (fundado en 1609) era el más adecuado para el comercio. Entre 1633 y 1638, el balance del banco aumentó casi en dos terceras partes.

En los Países Bajos, los tipos de interés pasaron del 8 por ciento a principios de siglo a la mitad de ese valor unas décadas más tarde.[26] Según Sidney Homer y Richard Sylla, ésa fue la época en que «se descubrió el "dinero fácil" moderno».[27] Unos años más tarde, en su libro *Confusión de confusiones*, el primer tratado sobre la actividad en las bolsas, José de la Vega explicaba:

> Los ingresos de las inversiones a interés fijo son cada día [...] menores, en tanto en cuanto resulta difícil encontrar formas de invertir el dinero. El tipo de interés de los préstamos ordinarios equivale [...] sólo al 2 ½ por ciento. Por lo tanto, hasta los hombres más ricos se ven obligados a comprar acciones, y con el fin de evitar una pérdida, hay personas que no las venden cuando los precios han bajado. Pero tampoco venden cuando los precios suben, porque no conocen otra inversión más segura para su capital.[28]

Otra de las afirmaciones de Bagehot, que los tipos de interés bajos espolean la especulación, se confirma con el segundo episodio que menciona (en orden cronológico); es decir, el «plan para reanimar el mar Muerto». Por supuesto, nunca ha existido ningún plan parecido. Bagehot hace alusión a las empresas especulativas que aparecieron con la burbuja de los Mares del Sur de 1720. En su libro *Lombard Street*, incluye tanto ofertas legítimas, por ejemplo, «seguros para caballos y el ganado» y «para mejorar los licores de malta», como distintas parodias, por ejemplo, «para importar una gran cantidad de asnos de España», «para una rueda de movimiento perpetuo» y, la más célebre de todas, «para un proyecto que se revelará en su debido momento».[29]

La burbuja de los Mares del Sur de 1720 en Gran Bretaña fue una imitación de pacotilla del modelo de la Mississippi Company. Como John Law, los directores de la compañía querían reducir el coste de la deuda pública, que por entonces consistía sobre todo en caras anualidades, mediante la conversión del pasivo en acciones. Como ocurrió con el desgraciado proyecto de Law, la burbuja tuvo lugar en una época de dinero fácil.[30] El interés de la deuda pública a largo plazo pasó de un 8 por ciento en 1710 a cerca de un 4 por ciento a comienzos de la década de 1720. Como en Francia, el descenso de los tipos de interés animó a los acreedores del gobierno a canjear sus anualidades por acciones de la Compañía de los Mares del Sur, cuyo precio se había multiplicado por diez durante la primera mitad de 1720. Sin embargo, a finales de ese mismo año, el precio de la acción

caía en barrena y casi todas las empresas-burbuja fueron barridas del mapa.

Nunca hubo un «canal a Kamchatka», del mismo modo que tampoco hubo un plan para reanimar el mar Muerto. No obstante, a comienzos de la década de 1790, la obsesión por construir canales invadió Inglaterra. Los canales eran proyectos con grandes necesidades de capital que tardaban años en completarse, y más aún en dar beneficios. Resulta inevitable que esta clase de inversiones a largo plazo sean muy sensibles a los cambios en la tasa de descuento. Por lo tanto, no debería sorprender a nadie que durante las épocas en que los intereses estaban en mínimos, los proyectos para construir canales abundaran. El economista y estadístico Thomas Tooke estudió las bajadas de los tipos de interés, que en la década de 1790 cayeron a menos del 3 por ciento, «como una causa y un efecto de la gran expansión del sistema bancario del país que tuvo lugar en aquella época».[31] La canalmanía terminó en 1793 con una crisis bancaria después de que estallara una guerra con la Francia revolucionaria.

En febrero de 1797, aunque se rindió de inmediato a las tropas británicas, un pequeño destacamento francés desembarcó cerca de Fishgard, en Pembrokeshire (Gales). La principal consecuencia de esta invasión del territorio británico fue desencadenar un pánico bancario, seguido de una orden del Consejo que permitía al Banco de Inglaterra suspender los pagos en oro. La primera experiencia del país con una divisa exclusiva en papel moneda vino acompañada de otro ataque de dinero fácil. Durante las guerras napoleónicas, el tipo de interés del Banco de Inglaterra para conceder préstamos permaneció en el 5 por ciento; el tipo máximo permitido por la ley. El banquero Henry Thornton creía que a comienzos del siglo XIX, el tipo de interés era «artificialmente bajo».[32] El interés real (tras restar la inflación) de los consols entró por primera vez en números negativos.[33]

Entre 1800 y 1807, la cantidad de bonos y pagarés descontados por el Banco de Inglaterra llegó a duplicarse con creces.[34] El mundo del comercio erupcionó en «un entusiasmo casi universal». Se crearon cientos de bancos y en el mercado empezaron a cotizar docenas de empresas especulativas, entre las que había «siete cerveceras; cinco bodegas de vino; cuatro destilerías; varias empresas de seguros [...] y todo tipo de empresas comerciales».[35] Los productos y materias primas se vieron atrapados en este torbellino.[36] Las acciones del Banco de Inglaterra y la Compañía de las Indias Orientales, junto con los consols, experimentaron «un fuerte ascenso especulativo».[37] Aislados del mercado europeo por el bloqueo continental de Napoleón, los comerciantes ingleses empezaron a ver con más entusiasmo el comercio con Sudamérica. Según un relato de la época:

> Las exportaciones resultantes de la primera apertura del comercio con Buenos Aires, Brasil y Caracas eran de lo más extraordinario. Acto seguido, se practicó la especulación más allá de los límites a los que el juego suele confinarse, y se llevó hasta un extremo y a través de unos canales que a duras penas podrían considerarse practicables. Hemos sido informados por el señor Mawe, un viajero inteligente, residente en Río de Janeiro durante el período en cuestión, que en el transcurso de unas semanas se enviaron más mercancías de Mánchester de las consumidas en los veinte años precedentes [...]. Se ofrecían elegantes servicios de cristal tallado y porcelana a personas cuyos vasos para beber más espléndidos consistían en un cuerno, o en la cáscara de un coco [...] y, de hecho, algunos especuladores llegaron tan lejos que enviaron patines [de hielo] a Río de Janeiro.[38]

La historia de que alguien había enviado patines de hielo al sur del ecuador pasó a formar parte de la leyenda de la City. Cuando casi medio siglo más tarde, Bagehot mencionó este episodio, sus lectores podían entender muy bien la referencia. Durante el verano de 1810, cuando cerca de una tercera parte de los bancos del país estaban en quiebra, la fiebre especulativa se apagó.[39] Tiempo después, en un discurso en la Cámara de los Lores, lord Liverpool reflexionaría sobre estos acontecimientos: «La tendencia de un papel moneda inconvertible es crear riqueza ficticia, burbujas que con su estallido producen inconvenientes».[40]

La fiebre ferroviaria británica de la década de 1840 tuvo lugar mientras el joven Bagehot estaba estudiando matemáticas en el University College de Londres. El conjunto del país estaba embelesado por el potencial del transporte en tren, y entre 1840 y 1845, el índice que reflejaba el precio de las acciones de las empresas ferroviarias británicas se duplicó. Entre los especuladores se encontraba el periodista Charles Mackay, un conocido de Charles Dickens y autor de *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds*, publicado en 1841, el primer relato popular de las fiebres especulativas.[41] Las advertencias del libro acerca de los peligros de la especulación no sólo pasaron inadvertidas para el público británico, sino también para el propio Mackay.

Los promotores planeaban la construcción de unos 7.200 kilómetros de vías ferroviarias, una distancia que superaba la extensión de la red de carreteras de peaje que existía entonces en Gran Bretaña.[42] En octubre de 1845 se impulsaba la creación de 1.200 líneas ferroviarias, con un coste estimado de 560 millones de libras; una suma que excedía la renta nacional del país.[43] Se construían —o al menos se proyectaban— vías a lugares remotos que nunca podrían reembolsar el coste de la inversión. En cuanto al «ferrocarril a Watchet», un puerto marítimo en Somerset, cercano a Langport, la ciudad natal de Bagehot, en 1845 había sobre la mesa hasta tres

proyectos diferentes.[44]

De nuevo, la fiebre ferroviaria coincidió con otro período de dinero fácil. A mediados de 1842, la tasa de descuento de las letras de cambio había caído por debajo del 3 por ciento, y al año siguiente tocó el 2 por ciento. El Banco de Inglaterra había empezado a prestar a vencimientos más largos y con el aval de una variedad más amplia de activos, e incluso se aventuró en los bonos ferroviarios, lo cual proporcionó «una clara aprobación y un estímulo efectivo» al *boom* del mercado de valores.[45] El 28 de abril de 1842, *The Times* informaba:

> En la actualidad, los efectos adversos de que el Banco de Inglaterra redujera la tasa de descuento al 4 por ciento son universalmente reconocidos, y se sufren en todo el mundo. El dinero es tan abundante que quienes negocian con él no pueden darle ningún uso, de forma literal, aparte de los títulos y valores públicos, que en algunas ramas del negocio no se verían como una utilización adecuada del capital.[46]

En 1844, el tipo bancario estaba al 2 por ciento; el nivel al que, según la advertencia del banquero Fullarton, solían despertarse los espíritus especulativos. *The Economist*, fundado y editado por James Wilson, también culpaba a la obsesión por el dinero fácil: «No hay ninguna duda de que la especulación "secundaria", y la construcción actual de líneas de ferrocarril, fueron en gran medida alimentadas, cuando no literalmente creadas, por la facilidad con la que podía encontrase un préstamo en el Banco de Inglaterra y en Lombard Street».[47] Años después, Bagehot, el futuro yerno de Wilson, expresaba su aprobación a esa idea cuando escribía:

> Algunos [ferrocarriles], sin duda, eran necesarios, pero el dinero era abundante. En consecuencia, cualquier lugar debía tener un ferrocarril; todos los ferrocarriles debían pagar un 20 por ciento, «tan seguro como el Banco de Inglaterra»: cada día se compraban y vendían acciones en proyectos tan visionarios como el tulipán más imaginativo. No había tolerancia hacia los beneficios seguros por actividades más discretas, como por la industria ordinaria; la gente no podía soportar el 2 por ciento.[48]

Overend Gurney

A las tres de la tarde del 10 de mayo de 1866, colgaron un aviso en las puertas de un edificio situado en el chaflán de Birchin Lane y Lombard Street, en la City de Londres. Se notificaba a los transeúntes que la agencia de bolsa de Overend Gurney, especializada en deuda pública y letras de cambio, había cesado sus actividades. El día siguiente, el viernes 11 de mayo, un «reinado del terror» invadió el distrito financiero.[49] El efecto se comparó con «la sacudida de un

terremoto».[50] Desde diciembre de 1825, la City no había vuelto a contemplar escenas similares. El *shock* se sintió en todos los rincones del país. *The Times* se lamentaba: «Una desgracia nacional».[51] En una carta al canciller, William Gladstone, Bagehot observaba «el colapso absoluto del crédito en Lombard Street y un grado de ansiedad mayor a lo que se había visto antes».[52]

Overend Gurney no era una agencia más de la City. Fundada en 1802, su principal línea de negocio consistía en descontar letras de cambio comerciales —convertir los pagarés en efectivo para los comerciantes, industriales y otras empresas de la City—. *The Times* consideraba que la Corner House, el nombre popular con el que se conocía la agencia, era «el mayor instrumento de crédito del Reino».[53] Sin embargo, en los últimos años, Overend se había desviado del camino que dictaba la prudencia. Un joven socio, D. W. Chapman, asesorado por una colección de personajes sin escrúpulos, había comprometido el capital de la empresa en una serie de inversiones desafortunadas: la Greek & Oriental Steam Navigation Company, varias líneas de ferrocarril y una metalurgia deficitaria en las afueras de Londres. En el posterior juicio a los directores de Overend, el fiscal afirmó: «Cubrieron los mares con sus barcos, levantaron la tierra con sus carreteras de hierro [ferrocarriles]».[54]

Pero no fueron sólo malas inversiones. Prestar dinero con el aval de activos sin liquidez y a largo plazo no era el modelo de negocio adecuado para Overend, que normalmente descontaba los pagarés a tres meses con canjes diarios en el mercado monetario. *The Times* describía el error de Overend:

> Una agencia de corretaje de descuento que había abandonado su negocio para dedicarse a la «financiación», y que había comprometido sus activos en valores que prometían devolver un tipo de interés elevado, pero que no podían convertirse en efectivo en caso de emergencia, había descubierto que sus recursos eran demasiado limitados para satisfacer las solicitudes que recibían, salvo a cambio del ruinoso sacrificio de su propiedad, y, por lo tanto, tuvo que suspender sus pagos.[55]

La Corner House no era la única agencia de la City que se había metido en el juego del «inmovilizado». A comienzos de la década, habían iniciado sus operaciones un gran número de nuevas empresas financieras. En 1863 había registradas cientos de agencias especulativas, entre ellas la General Credit and Financial Company de Londres, fundada por Albert Grant, un dublinés que se había dedicado al comercio vinícola y que, sólo dos años antes, había llevado a la quiebra a su anterior empresa financiera. Con el dinero que obtenían en el mercado monetario, las nuevas agencias de descuento, como Overend, pasaron a financiar el ferrocarril y otros negocios

necesitados de una gran inversión de capital. Grant, en quien Trollope se inspiró para crear al deshonesto banquero Augustus Melmotte de su novela *El mundo en que vivimos*, era un conocido manipulador de las nuevas emisiones. Un periodista económico de la era victoriana, David Morier Evans, observaba: «La cantidad de chanchullos visibles [...] ha superado todo lo conocido durante el período de la gran burbuja de 1824-1825, o la última fiebre ferroviaria de 1845-1846».[56]

La fiebre financiera cobró impulso en un momento en que los tipos de interés se encontraban en su punto más bajo. En el verano de 1862, el tipo de interés del Banco de Inglaterra se encontraba en el temible 2 por ciento de John Bull. Sin embargo, el editor de *The Economist* no estaba demasiado preocupado. Bagehot creía que los tipos bajos reflejaban un exceso de ahorro. En un par de años, los tipos de interés ya habían dejado atrás aquellos niveles de mínimos. En 1864, el Banco marcó un récord del 9 por ciento. Bagehot estaba bastante entusiasmado, hasta el extremo de anunciar una nueva era: «La gestión del Banco de Inglaterra ha mejorado tanto que ya no debemos temer esas crisis y pánicos periódicos que solían marcar los largos períodos en que el cambio de divisa era muy desfavorable».[57] A finales de 1865, *The Economist* afirmaba: «No hay deuda mala y no hay colapso. Los elevados beneficios brutos de los banqueros no se verán perjudicados por alguna pérdida cuantiosa ni por títulos de mala calidad».[58]

Bagehot estaba muy equivocado. Había comenzado una nueva expansión a gran escala del sistema ferroviario británico: las nuevas líneas proyectadas equivalían a la mitad de las vías ya construidas en el país. Como ocurre en cualquier fiebre inversora, gran parte del capital se malgastó. La financiación del ferrocarril era delicada. Los contratistas aceptaban pagos en papel moneda, bonos y acciones, que después vendían a las agencias financieras. De este modo, lo que empujó al alza los tipos de interés fue la acumulación de malas inversiones en el país y la financiación asociada. En *Das Kapital*, Marx hacía un comentario muy perspicaz sobre la quiebra de Overend Gurney. Marx escribía que los tipos elevados pueden ser una señal de prosperidad, pero también pueden indicar «que el país está debilitado por los caballeros andantes del crédito, que pueden permitirse abonar un interés elevado porque son otros quienes pagan la cuenta [...], y mientras tanto ellos viven a lo grande de los beneficios anticipados».[59]

A diferencia de Bagehot, Marx escribía con la ventaja de hacerlo a toro pasado. En julio de 1865, la sociedad limitada Overend se disolvió y sus acciones pasaron a cotizar en la Bolsa de Londres. Los préstamos impagados de la agencia se transfirieron a una cuenta secreta, garantizada por los antiguos socios. *Banker's Magazine* proclamó la emisión de acciones como «el mayor triunfo de la

responsabilidad limitada». Bagehot era menos entusiasta, pero tampoco demasiado crítico. La emisión tuvo un exceso de demanda y las acciones de Overend se negociaban con una prima importante en el mercado secundario. La Corner House sobrevivió menos de un año como empresa cotizada. Después del Viernes Negro, Bagehot se sumó a las críticas generalizadas. La agencia, escribió, había hecho negocios «de una manera tan imprudente e insensata que cualquiera pensaría que un niño que prestara dinero en la City de Londres lo habría hecho mejor».[60] El banquero mancuniano John Mills comentó con perspicacia que «por norma, los pánicos no destruyen el capital; sólo revelan hasta qué punto se ha destruido previamente por una grave deslealtad al destinarse a obras improductivas sin solución».[61]

La regla de Bagehot

La quiebra de Overend Gurney inspiró a Bagehot para poner por escrito sus reflexiones sobre las operaciones del mercado monetario de Londres. Publicado en 1873, *Lombard Street* debe su fama a las ideas de su autor sobre la manera en que debe comportarse un banco central durante una crisis financiera. Como titular de la reserva de oro del país, el Banco de Inglaterra tiene el deber de prestar dinero durante los pánicos bancarios. Bagehot escribió: «En una palabra, un pánico es una especie de neuralgia, y según las reglas de la ciencia no debes dejar que muera de hambre». Con este propósito, recomendaba que durante un pánico, el Banco de Inglaterra debía prestar dinero con gran generosidad, pero siempre con buenas garantías y a un tipo de interés alto.

Bagehot no fue el primero en proponer que el banco central tenía la responsabilidad de actuar como prestamista de última instancia. El honor pertenece a un banquero inglés de la generación anterior. En 1797, sir Francis Baring, presidente de la entidad bancaria de su familia, sentenció: «El crédito nunca debe estar sujeto a convulsiones». Baring escribía tras la quiebra de los bancos de Newcastle, provocada por el final de la fiebre constructora de canales. El Banco de Inglaterra había cogido miedo y dejó que el pánico se instalara. Fue un error, decía Baring: «No hay fundamento en su negativa, porque ellos son el *dernier resort*».[62] Henry Thornton, coetáneo de Baring, coincidía en que era el deber del banco central ofrecer crédito durante los pánicos —que entonces se llamaban «sangrías internas»—, ya que en esos momentos la gente se guardaba el dinero. John Fullarton comparó el Banco de Inglaterra con un «enorme granero nacional» al que en tiempos de crisis, la comunidad tenía derecho a recurrir en búsqueda de ayuda.[63]

La «regla de Bagehot», como se conocería más adelante, formalizó una visión de los pánicos bancarios que por entonces ya estaba bien arraigada. Como hemos visto, durante el pánico de 1825, el Banco de Inglaterra prestó dinero a espuertas aceptando una amplia variedad de avales. Aunque la Ley de Banca de 1844 limitaba la cantidad de papel moneda que el Banco de Inglaterra podía emitir tras superar sus reservas de oro, la norma siempre se suspendía en momentos de dificultades financieras. Unos meses después del pánico de Overend, Henry Lancelot Holland, gobernador del Banco de Inglaterra, declaraba jactándose en una reunión de sus propietarios: «Para afrontar la crisis, esta casa se ha esforzado al máximo, y se ha esforzado con bastante éxito. No nos ausentamos de nuestro puesto [...] y durante la semana siguiente conseguimos avances que resultan difíciles de creer».[64]

El argumento de Bagehot, que el banco central debe actuar como prestamista de última instancia, no contaba con la aprobación unánime de sus contemporáneos. Existía la sensación generalizada de que esa clase de política incentivaría la imprudencia financiera (el riesgo moral). Durante el pánico del Viernes Negro, *The Times* castigaba a los bancos en quiebra por operar con un capital insuficiente. El *thunderer* atronaba: «Si los bancos privados y asociados tienen un saldo en efectivo que representa menos del 5 por ciento de sus obligaciones, no tienen derecho a confiar en que podrán escapar de las consecuencias de su imprudencia y de su falta de previsión recurriendo al Banco de Inglaterra».[65]

Tras la publicación de *Lombard Street*, la controversia se caldeó. Thomson Hankey, exgobernador del Banco, denunciaba los consejos de Bagehot:

> La doctrina más malvada jamás enunciada en el mundo monetario o bancario de este país; a saber, que la verdadera función del Banco de Inglaterra es tener capital disponible en todo momento para satisfacer la demanda de banqueros que han hecho que sus propios activos no estén disponibles. Hasta que semejante doctrina sea rechazada en interés de la propia banca, la dificultad de aplicar cualquier principio sensato a este sector en Londres siempre será enorme.[66]

En *The Times*, un crítico compasivo de los *Principles of Banking*, de Hankey, lanzaba una advertencia sobre la suspensión de la ley: «Siempre que [la suspensión] ha tenido lugar, las entidades que eran insolventes y que debían haber caído por los ataques de sus desconfiados acreedores han podido capear el temporal, sólo para caer en una ruina aún mayor después de un tiempo».[67] El crítico no decía mucho más, pero si la Ley de Banca no se hubiera suspendido durante la crisis bancaria anterior de 1857, es probable que Overend Gurney

hubiera entrado en bancarrota en esa fecha, lo cual hubiera ahorrado a la City el «reinado del terror» de una década más tarde.[68]

No es casualidad que los grandes defensores de que el Banco de Inglaterra se dedicara a dar crédito fueran las familias dedicadas al negocio bancario. Durante los pánicos descontrolados, las fortunas familiares de Baring y Bagehot estaban en peligro. Para ser justos, debe señalarse que en su primera versión, la «regla de Bagehot» quería mitigar el riesgo moral. El vástago de Stuckey recomendaba que en los pánicos, el Banco de Inglaterra sólo debía prestar dinero durante un breve período, con avales de alta calidad y aplicando un tipo de interés elevado a su dinero.[69]

En el siglo XXI, los responsables de la política monetaria citan muy a menudo la regla de Bagehot. Después de la crisis financiera global de 2008, el secretario del Tesoro de Estados Unidos, Tim Geithner, expresidente de la Reserva Federal de Nueva York, se refería a *Lombard Street* como «la biblia de los bancos centrales». En sus memorias, *El valor de actuar*, el antiguo jefe de Geithner, Ben Bernanke, menciona a Bagehot con más frecuencia que a cualquier otro economista.[70] Cuando la Reserva Federal de Bernanke y otros bancos centrales se ofrecieron como prestamistas de última instancia, Bagehot les ofreció el pretexto para poder prestar billones de dólares desde sus entidades.

Sin embargo, no siguieron las estrictas condiciones de Bagehot. Los modernos prestamistas de última instancia sólo mantienen una vaga conexión con sus antecesores victorianos. No prestan a un interés elevado, sino a los tipos más bajos. Sus préstamos de emergencia no vencen a corto plazo, sino después de muchos años. No prestan dinero con la exigencia de avales de alta calidad, sino que rebuscan en la periferia del espectro crediticio. Los bancos centrales modernos demuestran estar mucho menos preocupados que Bagehot por los riesgos morales; y sus decisiones causarían un grave caso de neuralgia en Thomson Hankey. A menudo citan la deflación como la justificación de sus medidas extremas. No obstante, en ningún caso Bagehot considera que la deflación sea un riesgo. Habría sido sorprendente que lo hubiera hecho, ya que la era victoriana estuvo marcada por largos períodos de leve deflación, salpicados por episodios de deflación más grave durante los pánicos bancarios. La deflación que surge en estas situaciones tendría que haberse visto como un síntoma de la enfermedad crediticia —de la fiebre, para ser claros— y no como su causa. Según la descripción de Bagehot del ciclo del comercio, la caída de los precios forma parte del proceso de vuelta a la normalidad.

Inversiones extranjeras

Aunque despacio, la City de Londres se recuperó de la quiebra de Overend Gurney. En el período posterior al Viernes Negro, el interés de los consols bajó al 3 ½ por ciento, y los préstamos a corto plazo estaban disponibles por menos de un 2 por ciento. George Goschen, joven directivo del Banco de Inglaterra, redactó un artículo sobre el interés para *The Edinburgh Review*. Las circunstancias financieras descritas por Goschen en «Two per Cent», publicado en 1868, diferían enormemente de las que prevalecían antes del reciente pánico. El ahorro crecía de manera descontrolada. Goschen apuntó a una gran acumulación de oro en Londres y París. El estancamiento secular estaba a la orden del día: «El comercio se lleva a cabo con recursos mínimos» y el Tribunal de la Cancillería estaba «bloqueado con la liquidación de las empresas en quiebra o que mueren de atrofia». El crédito estaba interrumpido. Goschen observaba: «El bajo precio del dinero no ha alumbrado su habitual fruto. La especulación sigue congelada y rechaza cualquier consuelo. Dos por ciento. ¡El cortejo es en vano!».[71]

Las entidades extranjeras concedían préstamos con un interés cinco veces superior. Bagehot no estaba convencido. En la City de Londres nada provocaba más estupideces que los valores extranjeros. Los primeros préstamos latinoamericanos se firmaron antes de que Bagehot hubiera nacido. Los impagos empezaron a acumularse mientras el pequeño Walter aún dormía en su cuna. En los años siguientes, nadie se mostraría más aprensivo a las inversiones extranjeras que el editor de *The Economist*. En opinión de Bagehot, el problema era que en muchas partes del mundo «la idea del interés se desarrolla de una forma muy imperfecta». El problema fundamental era la falta de confianza. En Oriente, conjeturaba Bagehot, un hombre prefería convertir su dinero en oro o diamantes, o incluso enterrarlo, antes que prestarlo a un interés.

Bagehot redactó un editorial (*The Economist*, 23 de noviembre de 1867) titulado «On the Dangers of Lending to Semi-Civilised Countries». El prestatario sometido a escrutinio era el Estado egipcio. No era un problema relacionado con los grandes recursos del país o su fertilidad agrícola. Al contrario, lo que se necesita para poder devolver la deuda exterior, escribió Bagehot, es «una forma de gobierno continua; una moral política bien establecida; y una posesión constante de dinero». Egipto no poseía ninguna de estas cualidades. El editorial concluía sin dejar margen a la duda: «Prestamos dinero a países cuyas condiciones desconocemos, y cuyo deseo de civilización no tenemos en cuenta; y, por lo tanto, perdemos nuestro dinero».[72]

Las palabras de Bagehot fueron en vano. Egipto estaba

prometiendo pagar un 10 por ciento, una suma lo bastante considerable como para cegar a los inversores ante el hecho de que su gobernante, el jedive, era un manirroto cuyas deudas multiplicaban por quince sus ingresos anuales. Durante los años siguientes hubo una fiebre descontrolada por los bonos extranjeros. Las repúblicas latinoamericanas volvían a estar de moda. Japón firmó su primer préstamo exterior en 1870, a un 9 por ciento de interés. En julio de 1875, un comité parlamentario se pronunció sobre la fiebre de los préstamos al extranjero: «Sus revelaciones en relación con la manipulación del mercado, la firma de préstamos sólo con el fin de cobrar abultadas comisiones, el interés que sólo se mantiene con los intereses de los préstamos, crearon una sensación de profunda desconfianza en varias empresas de banqueros cosmopolitas».[73] En aquel momento, muchos préstamos al extranjero ya incurrían en impagos. Costa Rica, la República Dominicana y Paraguay dejaron de pagar en 1872. España los dejó colgados en 1873. Bolivia, Guatemala, Liberia y Uruguay suspendieron los pagos de los intereses. Egipto estuvo a punto de hacer lo mismo en 1873, pero consiguió refinanciar su deuda a unos tipos abusivos. Al final, el jedive encontró una solución temporal vendiendo al gobierno de Disraeli una participación en el canal de Suez por un pago de 4 millones de libras esterlinas.

En febrero de 1876, Bagehot reflexionaba sobre la locura de los préstamos extranjeros. Era una historia que sonaba familiar. Como si los períodos de tipos bajos en el país lanzaran la engañosa promesa de poder obtener grandes beneficios con títulos de deuda extranjera que parecían atractivos:

> A la mente humana le gusta el 15 por ciento; le gustan las cosas que prometen mucho, que parecen poner grandes beneficios al alcance de la mano, lo que de algún modo despierta los sentimientos e interesa a la imaginación. Los fabricantes de «mecanismos financieros» lo saben y viven de ello. Es necesaria una larga y dolorosa experiencia para enseñar a los hombres que «el 15 por ciento» es peligroso; que los mecanismos novedosos y ostentosos sólo merecen desconfianza; que, en esencia, el sentido común sobre ellos es falible y tiende a preferir las políticas relucientes antes que las sensatas, a quien promete mucho y paga nada, antes que a quien tras prometer poco, paga ese poco.[74]

La crisis desnuda

Tras esta última debacle con los préstamos a países extranjeros, en Inglaterra los tipos de interés a largo plazo continuaron bajando, aunque no llegaron a su nivel mínimo hasta que el fin de siglo ya se adivinaba en el horizonte. También fue un período de deflación moderada y constante en todo el mundo industrializado. Algunos

atribuyen la bajada del interés de los consols a la falta de demanda de capital tras la finalización de los sistemas ferroviarios de Europa y América. Otros echaron las culpas de la persistente deflación a la ausencia de descubrimientos importantes de yacimientos de oro. La expansión del comercio global y la migración a gran escala hacia Estados Unidos también parecen haber ejercido una presión bajista en los precios, los ingresos y los tipos de interés.

Sean cuales fueren los motivos, a comienzos de 1888 George Goschen, ahora canciller de Hacienda, sacó provecho de la caída de los tipos de interés para convertir los consols al 3 por ciento, con un valor nominal de 600 millones de libras, en bonos con menor rentabilidad.[75] Fue la mayor conversión de deuda pública de la historia de Inglaterra, y sus consecuencias serían inevitables y no tardarían en manifestarse. El historiador económico sir John Clapham escribió: «Al parar los pies a los capitalistas más hambrientos de interés, [la conversión] se ganó un lugar en la historia de las burbujas y crisis de la década».[76] El instinto animal enseñó los dientes en la Bolsa de Londres, donde la emisión de acciones de la cervecera irlandesa Guinness trajo una buena dosis de frivolidad, al mismo tiempo que estallaba «una fiebre sudafricana» por los títulos de las empresas mineras. Un nuevo adagio sobre el mercado que suele atribuirse a Mark Twain proclamaba que una mina es «un agujero en el suelo propiedad de un mentiroso». También apareció por primera vez un nuevo instrumento para absorber los ahorros de las clases medias. Las sociedades de inversión atrajeron a «los inversores que sentían que ya no podían obtener un beneficio adecuado con los títulos de deuda pública».[77]

En octubre de 1889, el gobernador del Banco de Inglaterra, William Lidderdale, envió una dura advertencia a la City:

> La tendencia actual de las finanzas [...] se dirige con claridad en la dirección del peligro, se canaliza a la fuerza demasiado capital hacia proyectos industriales, los financieros asumen más y más riesgo en valores que requieren prosperidad y dinero fácil para que no se conviertan en una carga, y un creciente número de inversiones han visto subir sus precios por el efecto combinado de un largo período de dinero barato y el descenso del comercio [...], tenemos la mayoría de los ingredientes de una crisis.[78]

No sería la primera vez que el origen de la crisis se ubica en Latinoamérica. Con sus vastos recursos naturales y una población que en gran medida era de origen europeo, en la época Argentina se veía como un país tan prometedor como Estados Unidos.[79] Los inversores extranjeros pasaron por alto el hecho de que la república había dejado de pagar su primer préstamo exterior en la década de 1820 y que, desde entonces, su calidad crediticia era discutible.[80] Buenos Aires «se

aprovechó del tipo de interés bajo y de la abundancia de dinero en Europa para contratar tantos préstamos como le fuera posible, y en muchos casos los nuevos préstamos se firmaban para poder pagar los intereses de los viejos».[81] Algunos préstamos argentinos pagaban un interés bajo, de un 5 por ciento; «bajo» en términos absolutos o en comparación con su riesgo, pero todavía un par de puntos por encima del mísero rendimiento de los «goschens», el nombre que recibieron los nuevos consols.

Si Argentina tenía que convertirse en una nación rica e industrializada, necesitaba infraestructuras modernas. En 1888, los hermanos Baring emitieron acciones de la Buenos Aires Water Supply and Drainage Company. La emisión fue un fracaso, y los Baring tuvieron que quedarse con las acciones. Poco a poco, la atención de la City de Londres empezó a centrarse en la corrupción generalizada que plagaba la ciudad de Buenos Aires. Más adelante se supo que los bancos hipotecarios argentinos habían prestado con la garantía de terrenos cuyo valor estaba muy hinchado. Los bancos hipotecarios se financiaron a sí mismos con bonos en la divisa local a un interés elevado (cédulas) que se vendían en los mercados europeos: *Banker's Magazine* lo llamó «la banca gaucha». Los proyectos de inversión se habían llevado a cabo de una manera demasiado apresurada.[82] Los ferrocarriles del país iban cargados de deudas (tres partes de deuda por una de capital) y el tráfico fue inferior a lo que indicaban las previsiones.[83] El coste de mantener la deuda exterior de Argentina se comía casi las dos terceras partes de sus ingresos por las exportaciones.[84]

En abril de 1890, un pánico bancario sacudió Buenos Aires. Dos meses más tarde, después de que la fuerte demanda de inversiones en el extranjero hubiera diezmado sus reservas de oro, el Banco de Inglaterra subió su tasa de descuento del 3 al 4 por ciento. Para octubre, el director del Banco de Londres y el Río de la Plata informaba a sus superiores de «la anarquía, la corrupción y el caos financiero a ambas orillas del Río de la Plata».[85] En noviembre, Baring Brothers —que en el pasado había llegado a ser conocida como «el quinto poder en Europa»— entró en bancarrota. La noticia provocó una estampida en la Bolsa de Buenos Aires, donde los furiosos brókeres rompieron el mobiliario. A pesar de la larga experiencia de Baring en Sudamérica, la opinión en la City era que había tenido demasiadas ganas de hacer negocios, y que no había visto lo que estaba ocurriendo en realidad.[86]

Sin lugar a dudas, Bagehot habría compartido esa opinión. Pero hacía tiempo que el banquero, político fracasado (Bagehot se presentó dos veces al Parlamento), periodista y hombre de letras había abandonado el escenario. Murió de neumonía en marzo de 1877, a la

edad relativamente temprana de cincuenta y un años. En la actualidad, Bagehot es recordado por popularizar la doctrina del prestamista de última instancia. Todavía es el economista favorito de los banqueros centrales. Sin embargo, nuestros modernos mandarines monetarios nunca se detienen a considerar las advertencias de Bagehot sobre las consecuencias adversas del dinero fácil: los tipos de interés iguales o inferiores al 2 por ciento alimentan las fiebres especulativas, empujan a los ahorradores a hacer inversiones arriesgadas, fomentan los préstamos de mala calidad y debilitan el sistema financiero. Habría que preguntarse si alguno de ellos ha abierto alguna vez las páginas de *Lombard Street* y ha encontrado sus reflexiones sobre John Bull y su propensión a las inversiones disparatadas.

6

Un chorrito de whisky

> El dinero fácil es la gran causa del exceso de crédito. Cuando un inversor cree que puede obtener más de un cien por cien anual pidiendo prestado al 6 por ciento, sentirá la tentación de pedir prestado, y de invertir y especular con ese dinero prestado.
>
> IRVING FISHER, 1933

> No hay nada más inestable que un nivel de precios estabilizado.
>
> JAMES GRANT, 2014

El titular de *The New York Herald* proclamaba: «El club más exclusivo del mundo se reúne aquí por primera vez». El «club» se componía de cuatro banqueros centrales invitados por Benjamin Strong, el presidente de la Reserva Federal de Nueva York. Los huéspedes de Strong eran el gobernador del Banco de Inglaterra, Montagu Norman; el presidente del Reichsbank, Hjalmar Schacht; y Charles Rist, el gobernador adjunto del Banco de Francia. El cuarteto se reunió en la residencia de verano de un veterano funcionario del Tesoro, situada en la North Shore de Long Island, uno de los lugares de descanso favoritos de los ricos banqueros de Wall Street. La fecha era julio de 1927. En la agenda destacaba la cooperación entre los bancos centrales más importantes.

El presidente del Reichsbank, Schacht, había sido el responsable de contener la hiperinflación de Alemania cuatro años antes. Ahora estaba preocupado por las grandes entradas de capital extranjero en el país, que sobrecalentaban la economía. Montagu Norman, que había cruzado el Atlántico con Schacht, tenía el problema contrario. Tras volver un par de años antes al patrón oro, y a unos niveles que

dejaron la libra esterlina sobrevaluada en relación con el dólar estadounidense, la economía británica estaba atrapada en una depresión económica. Las reservas del Banco de Inglaterra mostraban unos niveles peligrosamente bajos, y los franceses parecían tener la intención de quedarse con lo que quedaba de su oro. Norman quería que para quitar presión a la libra esterlina, la Reserva Federal bajara los tipos en Estados Unidos.

Strong era un buen amigo del excéntrico Norman, que había sido paciente psiquiátrico de Carl Jung, y que asistió a la conferencia ataviado con su característica capa de terciopelo y su sombrero blando de ala ancha. Los dos banqueros centrales más poderosos del mundo tenían la costumbre de pasar las vacaciones juntos, y cuando se registraban en los hoteles siempre utilizaban nombres falsos para no llamar la atención. Por lo tanto, no resulta sorprendente que durante la reunión en Long Island, el presidente de la Reserva Federal de Nueva York accediera a recortar su tipo de interés de referencia, al mismo tiempo que se comprometía a proveer de lingotes al Banco de Francia en los mismos términos que los británicos. Mientras la inflación estuviera controlada, una pequeña relajación de la política monetaria no podía plantear grandes peligros a la economía estadounidense. Pero había otra cuestión para tener en cuenta. Strong le dijo a Rist que la rebaja de los tipos sería como echar «un chorrito de whisky» a la Bolsa de Nueva York. Pero resulta que en realidad aquel whisky fue un aguardiente casero.

Una divisa elástica

Cuando se celebró la reunión de Long Island, la Reserva Federal de Estados Unidos tenía poco más de una década de historia. La Ley de la Reserva Federal de 1914 estipulaba que el nuevo banco central «ofrecería una divisa elástica». Esto quería decir que los tipos de interés dejarían de estar determinados por la necesidad de que los bancos convirtieran su papel moneda en oro. Una divisa elástica abría la posibilidad de hacer ajustes a la política monetaria. Aunque tampoco era ninguna novedad. En los primeros años del siglo, el Tesoro estadounidense, bajo el mandato del secretario Leslie Shaw, había intervenido a menudo en los mercados monetarios con el objetivo de «verificar cada dificultad incipiente», y algunos contemporáneos ya habían criticado las injerencias monetarias del predecesor de Shaw, el secretario Lyman Gage: «Habían sembrado el viento, y su sucesor iba a cosechar tempestades. Habían contribuido a levantar la torre del crédito hasta que alcanzara una altura inestable, y ahora cualquier sacudida, por pequeña que fuera, provocaría un

colapso asegurado».[1]

La tempestad adoptó la forma del pánico Knickerbocker de 1907, cuando la quiebra de la Knickerbocker Trust Company de Nueva York arrastró a docenas de sociedades con ella.[2] A las órdenes de J. Pierpont Morgan, los banqueros de Wall Street sofocaron el pánico con rapidez y la economía de Estados Unidos se recuperó a buen ritmo. Pero el pueblo estadounidense desconfiaba del «trust del dinero» de Wall Street, y Morgan murió en 1913, sin nadie capaz de reemplazar su figura. En el futuro, la Reserva Federal de Estados Unidos asumiría el encargo de gestionar el dinero del país y dar un paso al frente durante los pánicos.

El primer examen del nuevo banco central tuvo lugar tras el final de la Gran Guerra. Entre 1914 y 1916, la tasa de redescuento de los bancos de la Reserva Federal se redujo a la mitad de su nivel prebélico.[3] Cuando la guerra terminó y el país se desmovilizó, la inflación despegó. La respuesta de la Fed fue brutal y eficaz. A comienzos de 1920, la Fed de Nueva York subió su tasa de descuento del 4,5 por ciento al 7 por ciento. Los precios de las materias primas y el consumo cayeron en picado, la producción industrial se contrajo una cuarta parte, y en la subsiguiente recesión económica, más de quinientos bancos declararon la quiebra. Entre las muchas empresas que echaron el cierre se encontraba la mercería del futuro presidente de Estados Unidos, Harry Truman, en Kansas City.[4]

La fuerte deflación recibió la calurosa acogida del gobernador William Harding de la Reserva Federal. Harding dijo: «Sostenemos que la contracción que ha tenido lugar es en cierto modo análoga a la que se produce cuando alguien pincha un globo y el aire se escapa».[5] Como mínimo, la amarga medicina monetaria de Harding había conseguido curar al paciente. Gracias al fuerte aumento de los beneficios y la mejora de la productividad más espectacular jamás registrada en el país, la economía estadounidense se recuperó de la depresión en 1922.[6] Pero el peaje social había sido elevado. Durante la breve depresión, el desempleo había subido hasta el 12 por ciento. En 1921, según la Liga Save-A-Life de Nueva York, el país sufrió una «ola de suicidios».[7] Los republicanos echaron la culpa a lo que describieron como «El crimen de 1920» de la administración del presidente Woodrow Wilson.[8] Tendrían que pasar casi sesenta años antes de que la Reserva Federal intentara controlar la inflación de nuevo con unos tipos de interés tan elevados.

Más elasticidad

En su versión clásica, el patrón oro había desempeñado un papel

parecido al de una válvula reguladora automática de los tipos de interés. Cuando una economía se sobrecalentaba —es decir, cuando el gasto y la inversión totales superaban los ingresos y el ahorro—, el oro huía del país; tras lo cual, al observar el descenso de sus reservas de lingotes, el banco central recibía la orden de subir los tipos de interés. En cambio, cuando el banco tenía grandes reservas de oro y la economía estaba calmada, los tipos se mantenían a un nivel bajo. Con el patrón oro, el trabajo de regular la cantidad de crédito en circulación era tan claro y directo que hasta finales del período victoriano el gobernador y la corte de directores del Banco de Inglaterra provenían de las filas de los eminentes comerciantes de la City, en lugar de salir de la banca comercial o, Dios nos asista, de las cátedras de economía política.

El estallido de la guerra en 1914 provocó que la mayoría de los bancos centrales suspendieran los pagos en oro (Estados Unidos fue la excepción). En 1922, los ministros de finanzas de docenas de países se reunieron en Génova para hablar de la reconstrucción del orden monetario. Se posicionaron en contra de resucitar el patrón oro que había prevalecido antes de la guerra, y propusieron en su lugar una versión modificada.[9] La principal idea del «patrón cambio oro», el nombre con el que se bautizó, consistía en economizar la cantidad del metal precioso: con este nuevo régimen, la deuda pública propiedad de un banco central se contabilizaría como reservas, además de sus lingotes de oro.

El patrón cambio oro pretendía ser más «elástico» que su predecesor. Pero la elasticidad trajo sus propios problemas. Ahora, los desequilibrios crediticios entre países podían prolongarse en el tiempo sin que nadie los corrigiera. Los tipos de interés ya no se fijaban automáticamente por el flujo internacional de lingotes de oro. Por ejemplo, a comienzos de los años veinte, Estados Unidos recibió un gran influjo de capital extranjero, pero la Reserva Federal «esterilizó» estas entradas con la venta de bonos.[10] Como señalaría más adelante el economista francés Jacques Rueff, el patrón cambio oro «redujo el sistema monetario a un simple juego de niños, en el que después de cada partida de canicas, uno de los participantes accedía a devolver el importe de la apuesta del perdedor».[11]

Por primera vez, en persecución de ciertos objetivos económicos, los bancos centrales tenían la posibilidad de llevar a cabo una política monetaria «activa».[12] Pero este nuevo criterio de los bancos centrales implicaba que fijar los tipos de interés se convertiría en una cuestión política, sobre todo en Gran Bretaña, donde el intento de reintegrar la libra esterlina en el patrón oro estuvo acompañado de un aumento del desempleo, tipos de interés altos y una deflación prolongada.

En verano de 1920, el tipo de interés del Banco de Inglaterra

había subido hasta el 7 por ciento. Cuando Norman intentó apretar un poco más, se topó con la oposición del canciller de Hacienda, Austen Chamberlain. Norman dijo a un funcionario de la Fed de Nueva York: «Además de financiera, ahora los tipos de interés son una cuestión política».[13] Años después, el gobernador del Banco de Inglaterra comentaría a su homólogo del Banco de Francia que no podía subir los tipos de interés «sin provocar disturbios».[14] En Gran Bretaña, las tensiones sociales provocadas por los tipos de interés elevados y una tasa de cambio no competitiva acabaron desembocando en la huelga general de 1926. El fracasado regreso de Gran Bretaña al patrón oro convirtió a Keynes en un vehemente crítico de dicho sistema y, más en general, de los tipos de interés elevados. En 1923 escribió: «Mientras el desempleo es un asunto de importancia política general, es imposible que los tipos del Banco de Inglaterra se consideren, como ocurría en el pasado, el *peculium* secreto del papa y los cardenales de la City».[15] Durante el resto de su vida, el economista más destacado del mundo nunca perdió la oportunidad de defender los tipos de interés bajos.

Estabilidad de precios

El nuevo orden monetario no sólo estaba diseñado para economizar oro, sino también para evitar que los precios al consumo bajaran. Un economista de la época observaba: «El principal factor para recomendar el patrón cambio oro en Génova fue evitar la deflación».[16] Los británicos, que tenían muchas ganas de reintegrar la libra esterlina en la convertibilidad con el oro, querían evitar la deflación porque significaba recortar los salarios, lo que desde un punto de vista político resultaba muy polémico. Los estadounidenses no querían volver a repetir la experiencia vivida durante la grave deflación de 1921. Ben Strong, de la Fed de Nueva York, se convirtió a la nueva ortodoxia monetaria; es decir, la política de los tipos de interés debía perseguir el objetivo de estabilizar los precios.

La idea de que los bancos centrales deben tratar de evitar tanto la inflación como la deflación había ido ganando terreno desde la publicación, unas dos décadas atrás, de un influyente tratado sobre la materia. En *La tasa de interés y el nivel de los precios* (1898), el economista sueco Knut Wicksell describía un mundo sin dinero, en el que los bienes y servicios se intercambian en trueques. En este escenario imaginario, el «tipo de interés natural» se refleja en el rendimiento del capital. Pero en el mundo real, en el que sí existe el dinero, Wicksell identificaba el tipo natural por la ausencia de inflación y deflación. Porque si el tipo de interés del dinero era

demasiado bajo, el crédito aumentaba con rapidez y aparecía la inflación. Por otro lado, si los tipos se mantenían demasiado altos, el crédito se contraía y los precios caían. Wicksell cerraba su libro con un capítulo titulado «Propuestas prácticas para la estabilización del valor del dinero», en el que recomendaba que los tipos de interés debían fijarse a un nivel que permitiera estabilizar los precios.[17] Imaginaba una colaboración entre bancos centrales para alcanzar dicho objetivo. Para mantener la balanza de pagos entre naciones, Wicksell proponía un patrón internacional en papel moneda para reemplazar el patrón oro.

El patrón cambio oro aprobado en Génova sólo hizo realidad a medias la visión de Wicksell. Los bancos centrales más importantes compraron la idea de colaborar con sus colegas de otros países. Norman habló con Strong de la idea de formar una «comunidad de intereses y cooperación entre todos los bancos centrales».[18] Muchos de los economistas más destacados del mundo defendían la estabilización de los precios, incluyendo a Keynes y Ralph Hawtrey, del Tesoro británico. En 1921, Irving Fisher fundó la Liga del Dinero Estable para promover una legislación que obligara a la Reserva Federal a estabilizar el nivel de precios.[19] Strong no necesitaba que nadie lo convenciera. Pocos años después escribió: «Ésa era mi creencia, y creo que era compartida por todos los demás en el sistema de la Reserva Federal. En el futuro, como en el pasado, el conjunto de nuestra política estará dirigida a la estabilidad de precios mientras para nosotros sea posible influir en ellos».[20]

Strong quería precios estables; y Estados Unidos tuvo precios estables. Entre finales de 1922 y 1929, en Estados Unidos, el índice de precios al consumo apenas se movió. Ante la ausencia de inflación, el banco central de Estados Unidos fue capaz de adoptar una política menos restrictiva. A partir del verano de 1924, el sistema de la Reserva Federal comenzó a realizar operaciones a gran escala en el mercado libre, con una compra de deuda pública por valor de unos 500 millones de dólares.[21] Los tipos de interés cayeron en picado. En septiembre, la tasa de descuento de la Fed era del 3 por ciento, un descenso de 1 ½ puntos porcentuales en relación con los doce meses anteriores. En la campaña electoral de aquel año, Calvin Coolidge se jactaba de que «la política de esta administración ha sido reducir las tasas de descuento».[22]

Unos pocos meses después, en su discurso inaugural tras ser nombrado presidente, *Silent Cal* (el sobrenombre de Coolidge) afirmaba que Estados Unidos estaba «entrando en una era de prosperidad que poco a poco va llegando a todos los rincones del país».[23] No todo el mundo era tan optimista sobre esta «nueva era». Benjamin Anderson, economista jefe del Chase National Bank, creía

que la política monetaria era demasiado laxa. El banco central de Estados Unidos, lamentaba Anderson, había sido creado para ofrecer ayuda durante una crisis financiera, «pero desde comienzos de 1924 a la primavera de 1928 fue utilizado [...] para financiar una burbuja en la bolsa».[24] Durante aquellos años, el crédito bancario en Estados Unidos se duplicó con creces. Muchos de aquellos nuevos préstamos no iban dirigidos a la industria —de hecho, los préstamos comerciales se redujeron—, sino que se destinaron a comprar acciones, hipotecas de viviendas y títulos extranjeros.

Después de la reunión de Long Island, la Fed de Nueva York redujo su tasa de descuento 50 puntos básicos (hasta el 3,5 por ciento) y los bancos de la Reserva Federal aumentaron sus adquisiciones de deuda pública. Los préstamos de margen se dispararon y los precios de las acciones aún cogieron más velocidad. Durante el año 1927, el índice Standard & Poor's 500 subió un 37,5 por ciento.[25] Mientras Anderson, de Chase, se quejaba de la creciente «atmósfera psicológica de bonanza», Strong continuaba siendo optimista. Desde su punto de vista, contener el instinto animal no era responsabilidad del banco central. Además, con un argumento similar al que utilizan los bancos centrales modernos, Strong temía que subir los tipos de interés para restringir los préstamos de margen provocaría otros daños colaterales:

> Creo que la conclusión es ineludible, se descubrirá que cualquier política dirigida únicamente a forzar la liquidación de los préstamos para comprar acciones y, en consecuencia, los precios de los activos financieros, tiene un efecto muy amplio y en cierto modo similar en otras direcciones; y muy en especial en detrimento de la saludable prosperidad de este país.[26]

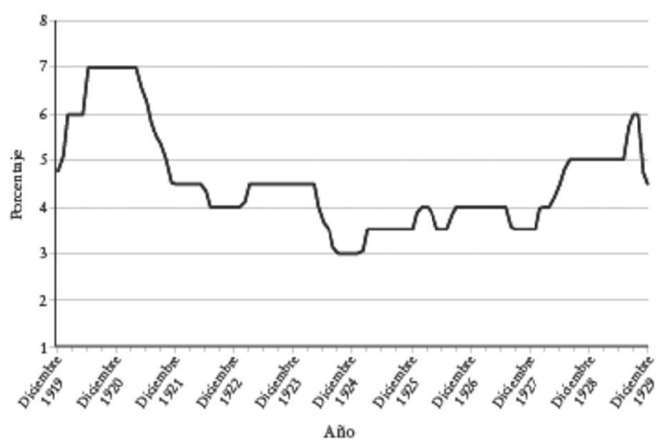
El economista sueco Gustav Cassel coincidía con la opinión de Strong, y también defendía que la función de los bancos centrales era mantener la estabilidad de precios, y no preocuparse de lo que ocurría en el mercado de valores.[27]

En los años veinte, uno de los principales objetivos de la política monetaria de Estados Unidos fue enfriar las fluctuaciones estacionales de los tipos de interés causadas por el ciclo agrícola, que provocaban una cierta escasez de dinero en momentos concretos del año. La Fed tuvo tanto éxito en este sentido que el secretario del Tesoro, Andrew Mellon, llegó al extremo de declarar el final de los ciclos de auge y caída. Un año después de la reunión de Long Island, Mellon aseguraba: «Ya no somos las víctimas de los caprichos de los ciclos económicos. El sistema de la Reserva Federal es el antídoto contra la contracción del dinero y la falta de crédito».[28] Sin embargo, al domesticar los ciclos económicos, la Fed fomentó sin darse cuenta los comportamientos especulativos. Como escribe el economista Perry Mehrling: «La intervención para estabilizar las fluctuaciones cíclicas y

estacionales generó unos tipos de interés bajos y constantes, que respaldaron el *boom* inversor que alimentó "los felices años veinte", pero que también produjo una insostenible burbuja en los precios de los activos».[29]

El nivel absoluto de los tipos de interés desempeñó un papel clave, aunque menos evidente, a la hora de alimentar el *boom* de Wall Street. Si un nivel de precios estable refleja el tipo de interés natural, como defendían Wicksell y sus seguidores, entonces la política aplicada por la Fed antes e inmediatamente después de la reunión de Long Island había sido la apropiada. Como hemos visto, después de 1921 el índice de precios al consumo apenas se movió hasta el final de la década. Durante todo este período, el precio de pedir dinero prestado tras descontar la inflación —lo que Irving Fisher llamó por primera vez el tipo de interés «real»— continuó siendo bastante elevado.[30] Entre 1922 y 1929, la tasa de descuento de la Reserva Federal se situó en el promedio del 4 por ciento en términos reales. Si los tipos de interés hubieran sido más altos, parece seguro que el índice de precios al consumo habría descendido.

Tasa de descuento de la Reserva Federal de Nueva York, 1920-1930



A pesar del fuerte crecimiento económico, la ausencia de inflación permitió a la Reserva Federal continuar con la política de dinero fácil entre 1922 y 1928.

Fuente: Datos económicos de la Reserva Federal.

Sin embargo, desde una perspectiva distinta la posición de la Fed

sobre los tipos de interés era muy relajada. Wicksell afirmaba que el tipo de interés natural se derivaba del rendimiento del capital en el conjunto de la economía. Aunque el tipo natural es invisible, puede presumirse *grosso modo* a partir de la tasa de crecimiento de la economía.[31] Los años veinte fueron una época de un destacable aumento de la productividad, causado por la electrificación, la introducción de nuevas tecnologías y la mejora de las técnicas de gestión (lo que se conoce como el «fordismo»). Entre 1923 y 1928, la economía de Estados Unidos creció a un porcentaje anual de casi el 8 por ciento. No obstante, la tasa de descuento de la Fed de Nueva York promediaba la mitad de esta cifra. Si el índice de precios al consumo no daba señales de que los tipos de interés fueran demasiado bajos, sólo se debía a las mejoras en el lado de la oferta, que generaban un aumento de la productividad al mismo tiempo que mantenían la inflación a raya.[32]

El dinero fácil fomentó un aumento del crédito, y el aumento del crédito alimentó los excesos especulativos. Miles de nuevos bancos —la mayoría estatales o sociedades de inversión— empezaron a ofrecer servicios crediticios para promociones inmobiliarias.[33] En todo el país aparecían burbujas inmobiliarias, desde Florida, donde trabajaba un ladrón financiero de poca monta que respondía al nombre de Carlo Ponzi, hasta Chicago, donde se construyeron unas cien mil viviendas nuevas. En los años veinte se levantaron más rascacielos que en cualquier otra década del siglo.[34] Los promotores neoyorquinos, que financiaban sus actividades con bonos hipotecarios que ofrecían una gran rentabilidad, competían entre sí para construir los edificios más altos que el mundo había visto hasta la fecha (el Empire State Building, con sus 102 plantas, se planeó en aquella época, si bien no se completó hasta 1931).

Los préstamos avalados con valores financieros representaban casi una tercera parte del crédito concedido por los bancos de la Reserva Federal. A principios de 1929, los préstamos pendientes concedidos a los brókeres sumaban un total de casi 7.000 millones de dólares.[35] Cuanto más dinero se volcaba en la bolsa, más subían los precios de las acciones. Hacia finales de la década, las acciones de la bolsa de Nueva York cambiaban de manos a unas valoraciones propias de una burbuja. Las empresas con nuevas tecnologías interesantes, como la Radio Corporation of America o la General Motors, cuyos beneficios sólo iban a materializarse en un futuro lejano, acaparaban toda la atención. Benjamin Anderson creía que el mercado de los años veinte se parecía mucho al del *boom* de finales de la década de 1890: «El “dinero barato” caracterizaba ambas “nuevas eras”, y el dinero barato es el estupefaciente más peligroso que se conoce para la vida económica, en especial si se prolonga durante muchos años».[36]

Al asignar un descuento demasiado bajo a los beneficios futuros de las empresas, los inversores acabaron pagando demasiado. Aunque, a decir verdad, en aquella época todo el mundo era muy consciente del error de descuento. A principios de 1929, Moody's Investors Services declaró que los precios de las acciones habían «sobredescontado el progreso anticipado».[37] Después del crac, Benjamin Graham y David Dodd escribieron en su libro *Security Analysis* que el tramo final de los años veinte fue testigo de «una transferencia del énfasis [en la valoración de las acciones] desde los ingresos actuales hacia los ingresos futuros; y de ahí, inevitablemente, a la mejora venidera del valor del principal».[38] O como describió en un texto memorable el analista de mercados Max Winkler: «La imaginación de nuestro público inversor recibió un potente estímulo con el descubrimiento de una nueva expresión: descontar el futuro. Sin embargo, un análisis minucioso de las cotizaciones de muchas emisiones revelaba que no sólo se estaba descontando el futuro, sino también el más allá».[39]

Los tipos bajos de Estados Unidos provocaron una fuga masiva del capital nacional hacia países que ofrecían intereses más elevados. El préstamo Dawes de 1924 parecía haber resuelto los problemas de Alemania con las reparaciones de guerra. En comparación con los de Estados Unidos, los tipos de interés en Alemania, que entonces estaba saliendo de la hiperinflación, eran muy apetecibles. Durante 1925, los tipos de interés a la vista en Alemania promediaban un 8 ½ por ciento, el triple que las Letras del Tesoro de Estados Unidos. Anderson comentó: «El mercado para los bonos extranjeros de alta rentabilidad en Estados Unidos parece insaciable».[40]

En Estados Unidos, en 1927, la emisión de títulos extranjeros alcanzó un valor máximo de 1.500 millones de dólares, un importe seis veces superior al registrado cuatro años atrás.[41] Cerca de la mitad de los préstamos al exterior de Estados Unidos viajaron a Europa y una cuarta parte a Latinoamérica.[42] En el transcurso de la década, la calidad crediticia de las emisiones de títulos extranjeros se fue deteriorando. En 1928, el National City Bank empezó a vender bonos en nombre del estado brasileño de Minas Gerais a pesar de un informe interno que destacaba la «ineficiencia e ineptitud [...] [y] completa ignorancia, desatención y negligencia de los antiguos funcionarios del Estado con respecto al dinero pedido en créditos exteriores a largo plazo».[43] Casi dos terceras partes de los bonos extranjeros emitidos aquel año incurrieron en impagos poco después. Bagehot no se habría sorprendido demasiado.

Embarcado en una ola de especulación, Estados Unidos empezaba a parecerse a una economía de burbuja. Las inversiones de capital se veían espoleadas por los precios al alza de las acciones; el animado

mercado inmobiliario estimulaba la construcción; los dólares estadounidenses que salían al exterior para adquirir valores de otros países se gastaban, a su vez, en productos exportados desde Norteamérica (el «juego de las canicas» de Rueff); y, de nuevo en casa, el consumo privado se mantenía por los créditos a plazos y los beneficios bursátiles. En la víspera de la reunión de Long Island, Anderson, de Chase, destacaba:

> La especulación inmobiliaria y bursátil estaba creciendo a toda velocidad, y una parte muy considerable de los supuestos ingresos de la población, que mantenía el comercio minorista y otros mercados, no estaba viniendo de los salarios y las nóminas, de las rentas y regalías, de los intereses y dividendos, sino de las ganancias de capital de acciones, bonos y propiedades inmobiliarias, que los hombres tratan como ingresos ordinarios y que gastan en una proporción cada vez mayor en el consumo de lujo.[44]

El whisky se pone agrio

En la reunión de Long Island de julio de 1927, los banqueros centrales más importantes del mundo se dividieron en dos bandos. Strong y Montagu Norman defendían la política de dinero barato. Los representantes del Reichsbank y del Banco de Francia disentían. Según algunos relatos, Schacht respondió: «No me des un tipo de interés bajo, dame un tipo de interés real, y entonces sabré cómo mantener mi casa en orden».[45] La reunión llegó a su fin sin cerrar ningún acuerdo. Rist y Schacht volvieron a Europa, Norman permaneció un tiempo en Estados Unidos y Strong siguió adelante con la idea de recortar los tipos sin la aprobación unánime de la Junta de la Reserva Federal.

Uno de los miembros de la Junta de la Reserva Federal, Adolph Miller, se oponía frontalmente a la medida, pero su punto de vista era minoritario. Años más tarde, el doctor Miller afirmó que la decisión de la Reserva Federal de «aflojar el cinturón» en 1927 fue «uno de los errores más costosos jamás cometidos por la institución o por cualquier otro sistema bancario en los últimos setenta y cinco años».[46] El joven economista austríaco Friedrich Hayek, que había pasado un año en la Universidad de Nueva York para estudiar política monetaria, también criticó el «experimento» de la Fed. El secretario de comercio, Herbert Hoover, aconsejaba: «La inflación del crédito no es la respuesta a las dificultades de Europa, esta especulación [...] sólo puede llevarnos a un desembarco en la orilla de la depresión».[47] Pero el presidente Coolidge, un defensor del dinero fácil y de las subidas de los precios de las acciones, rechazó intervenir.

A finales del verano de 1927, la Reserva Federal de Nueva York aumentó las adquisiciones de deuda pública al mismo tipo que recortaba sus tipos de interés. Enseguida el resto de los bancos de la Reserva Federal siguieron sus pasos, aunque Chicago se opuso a la medida y tuvo que ser forzado a rebajar sus tipos.[48] Anderson informaba: «El nuevo crédito creado con la renovación del dinero fácil por parte de la Reserva Federal [...] fue destinado de inmediato a préstamos para comprar acciones e inversiones bancarias en la bolsa».[49] Entre julio y diciembre, el índice Standard & Poor's Industrials subió cerca de un 20 por ciento. Hacia finales de año, el deterioro de la salud del gobernador Strong obligó al jefe de la Reserva Federal a pedir la jubilación anticipada. Se dice que el banquero central más importante de Estados Unidos se arrepintió de haber regado la bolsa con un chorrito de whisky.[50]

Los colegas de Strong se quedaron con el encargo de cerrar el grifo. Cuando se acercaba el Año Nuevo, el estado de ánimo en Wall Street rayaba el entusiasmo. Durante siete días del mes de diciembre se negociaron más acciones que en cualquier otra semana en la historia de la Bolsa de Nueva York.[51] A finales de 1927, el volumen de los créditos a los brókeres alcanzó la cifra récord de 4.400 millones de dólares, un incremento desde el mes de enero de una tercera parte. La Casa Blanca jaleaba aquel mercado alcista. En enero, el presidente Coolidge declaró en público que, en su opinión, el nivel de los créditos a los brókeres no era excesivo. Liberados de la presencia dominante de Strong, los miembros de la Fed tenían otra opinión. En un cambio de rumbo, la Reserva Federal vendió sus valores para drenar la liquidez de Wall Street, y el tipo de descuento de la Fed de Nueva York subió del 3,5 por ciento en febrero de 1928 al 5 por ciento en julio.[52]

Quizás el dinero fácil despierte el instinto animal, pero como pronto iban a descubrir los inexpertos banqueros centrales de Estados Unidos, un ligero endurecimiento de la política monetaria casi nunca es suficiente para extinguir un infierno especulativo. El aumento del crédito era muy superior al crecimiento de la economía estadounidense; los préstamos a los brókeres se multiplicaban y la bolsa proseguía con su ascenso vertical (entre febrero de 1928 y 1929, el índice Standard & Poor's Composite subió casi un 30 por ciento).

Sin embargo, la retracción monetaria tuvo una consecuencia indeseada. El aumento de los tipos en Estados Unidos, y en particular el generoso interés que ofrecían los préstamos de margen, provocó que el flujo internacional de capitales cambiara de dirección. Los inversores estadounidenses retiraban sus préstamos del Viejo Continente, mientras que los europeos redoblaban el crédito a Wall Street. El barón de la prensa británica, lord Rothermere, lamentaba: «Wall Street se ha convertido en una bomba de succión gigante que

está drenando el capital del mundo, y esa absorción está causando un importante vacío en nuestro país».[53] Tanto Alemania como Gran Bretaña sufrieron una gran pérdida de sus reservas de oro, y se vieron obligadas a subir los tipos de interés. El Banco de Francia se volvió menos cooperativo que nunca. En octubre, Ben Strong falleció por culpa de la tuberculosis. Aquella secuencia de acontecimientos fue demasiado para su amigo Montagu Norman, que se hundió en una profunda depresión. También sufrió una grave crisis nerviosa el gobernador adjunto del Banco de Inglaterra, Cecil Lubbock, una víctima de las frecuentes pataletas de su jefe.[54]

El cambio de dirección de los flujos de capital, que ahora se alejaban del continente europeo, activó una bomba de relojería que al final acabaría explotando con el crac de octubre de 1929 en Wall Street, y que dieciocho meses después vendría seguido por la quiebra del mayor banco de Austria, el Creditanstalt.[55] El efecto inmediato de aquel cambio de dirección fue la imposibilidad de acceder a la oferta de crédito de Estados Unidos desde Europa, lo que causó un descenso de las compras de exportaciones norteamericanas desde el Viejo Continente. Ya sólo era cuestión de tiempo que la producción industrial de Estados Unidos empezara a contraerse. En 1928, en Estados Unidos, desde Florida hasta Illinois, ya habían estallado las primeras burbujas inmobiliarias.

Entre los profesionales más veteranos de Wall Street, un reducido número empezó a temerse lo peor. En marzo de 1929, Russell Leffingwell, exfuncionario del Tesoro y socio de JP Morgan, confesó a un colega: «Monty y Ben sembraron el viento. Me parece que todos vamos a tener que recoger la tempestad [...], creo que vamos a tener una crisis mundial de crédito».[56] Paul Warburg, director de Kuhn Loeb, una agencia de Wall Street, y padre fundador de la Reserva Federal, temía que la rápida expansión del mercado de préstamos a la vista para comprar acciones vinculara la estabilidad del sistema financiero con los precios de los valores bursátiles. Warburg creía que los tipos de interés tendrían que haber subido antes, y mucho más deprisa.[57] En 1929 ya era demasiado tarde: «La situación actual era deliciosamente penosa. Un tipo más alto para romper el mercado de valores o un tipo más bajo para repeler la atracción de los préstamos a la vista; cualquiera de los dos podría haber aliviado la situación».[58]

Pese a ello, los defensores de la estabilidad de precios continuaban siendo optimistas. Más adelante, el brillante Irving Fisher recibiría muchas burlas por su inoportuno sentimiento alcista en vísperas del crac de 1929. Durante la debacle del mercado, Fisher perdió una fortuna y Yale tuvo que acudir en su rescate. Los pronósticos y la cartera de valores de otro de los grandes economistas de la época no fueron mucho mejores. Keynes, que tenía muchos

intereses personales en la bolsa, además de ser el tesorero del King's College y el presidente de una empresa de seguros de vida, creía que como los precios al consumo eran estables y «no había a la vista nada que pudiera llamarse inflación», la política de restricción monetaria era innecesaria. Keynes mantenía la confianza en que la Reserva Federal «haría todo lo que estaba en su poder para evitar» una depresión económica.[59]

En abril de 1928, Keynes se reunió con el banquero suizo Felix Somary en la residencia berlinesa de Carl Melchior, un amigo común.[60] El ánimo de Somary era tan sombrío que tituló sus memorias *The Raven of Zürich*. El mismo mes en que Keynes expresó la opinión de que la Fed detendría cualquier depresión incipiente, Somary advertía a sus clientes de un crac inminente. El peligro, decía Somary, venía de «la gran brecha entre el rendimiento de las acciones con los precios más altos de la bolsa y los tipos de interés ordinarios. Cuanto más altos sean los beneficios que los especuladores anticipan de las acciones más caras, mayor es el peligro de un crac; y ése es el curso actual de los acontecimientos en Nueva York».[61] El banquero suizo dejó constancia de su conversación con Keynes:

> Keynes me preguntó qué estaba aconsejando a los clientes.
>
> —Que se protejan todo lo que sea posible de la incipiente crisis, y que eviten los mercados —respondí.
>
> Keynes adoptó el punto de vista contrario:
>
> —En nuestros tiempos no tendremos más cracs —insistía, y me preguntó con mayor profundidad por mis opiniones de algunas empresas en particular—. Creo que el mercado es muy atractivo, y que los precios son bajos —dijo Keynes—, y en todo caso, ¿de dónde vendría ese crac?
>
> —El crac vendrá de la brecha entre las apariencias y la realidad. Nunca he visto que se avecinara un tiempo tan tormentoso —contesté. Pero la especulación con acciones interesaba mucho a Keynes, con verdadera pasión, y a pesar de mi evidente negativa a responder, una y otra vez preguntaba por las acciones de los mercados continentales que podían convertirse en adquisiciones atractivas.[62]

Si Keynes fue incapaz de hacer caso a aquella advertencia, la razón era que hasta entonces no había obtenido el menor éxito aplicando los tipos de interés y otros conceptos macroeconómicos a su proceso de inversión, de modo que ya había renunciado a lo que llamaba «la inversión del ciclo del crédito». Entre 1927 y finales de 1929, la fortuna personal de Keynes se redujo en más de tres cuartas partes, de 44.000 a 7.815 libras, como resultado de las grandes pérdidas por la especulación en materias primas, el uso del apalancamiento con los valores de su cartera y su incapacidad como economista para anticipar las nubes de tormenta que, según Somary, se avecinaban.[63]

Somary había estudiado Ciencias Económicas en Viena, donde asistió a los seminarios privados de Eugen von Böhm-Bawerk. Entre los asistentes a aquellos seminarios se encontraban las futuras lumbreras de la escuela de economía austríaca, como Ludwig von Mises, Joseph Schumpeter y Friedrich Hayek. Un axioma de la escuela austríaca decía que el interés es necesario para que las decisiones sobre el consumo y la inversión estén coordinadas con el paso del tiempo.[64] Como hemos visto, Böhm-Bawerk sostenía que el tipo de interés reflejaba la preferencia temporal de la sociedad. También afirmaba que el nivel del interés determina la cantidad de capital inmovilizado en la producción y, por lo tanto, el retorno del capital.[65] Decía que cuando un mercado libre determina el tipo de interés, la preferencia temporal y el rendimiento del capital deberían igualarse. El peligro aparece cuando las autoridades interfieren con los tipos de interés. Cuando los tipos de interés se reducen demasiado, el crédito se dispara y las malas inversiones abundan (la «malinversión»).

Los austríacos adoptaron el concepto del tipo de interés natural, pero discrepaban de que pudiera detectarse con la simple observación de los cambios en los precios al consumo, tal como Wicksell creía. Para empezar, se mostraban escépticos ante la mera existencia de un índice de precios al consumo. Como comentó uno de sus miembros, Oskar Morgenstern: «La idea de que un fenómeno tan complejo como los cambios en un "nivel de precios", que de por sí ya es una abstracción teórica heroica, pudiera medirse en el presente con semejante nivel de precisión es simplemente absurda».[66] E incluso si el índice de precios al consumo pudiera calcularse, los austríacos seguirían sin creer que el objetivo de los bancos centrales deba ser estabilizar su nivel.

En 1927, después de estudiar política monetaria en Nueva York, Hayek fue nombrado primer director del Instituto Austríaco de Investigación del Ciclo Económico. Hayek pensaba que la política de estabilización de los precios —defendida por Irving Fisher y otros, y aplicada por Ben Strong en la Reserva Federal— iba mal encaminada, y se lamentaba de que la Asociación del Dinero Estable de Fisher (sucesora de la Liga del Dinero Estable) hubiera convertido «el concepto de la estabilización de los precios en el principal objetivo de la política monetaria en un dogma virtualmente irrefutable».[67]

En una economía capitalista, decía Hayek, el continuo avance de la productividad implica que los precios al consumo tienen una tendencia natural a descender. Durante períodos de rápido desarrollo tecnológico y superabundancia de materias primas, como la década de 1920, el rápido descenso del nivel de precios sería previsible. Sin embargo, la búsqueda de unos precios estables por parte de los bancos centrales actuaba en contra de esta tendencia natural.[68] La política

monetaria dirigida a estabilizar los precios, decía Hayek, «administra un excesivo estímulo a la expansión de la producción mientras los costes de fabricación caen, lo cual provoca de manera sistemática que la posterior caída de los precios, con la simultánea contracción de la producción, resulte inevitable». El futuro premio Nobel escribió estas palabras en 1928. En efecto, Hayek estaba prediciendo que los felices años veinte iban a terminar con un reventón deflacionario.[69]

En su libro *Monetary Theory and the Trade Cycle*, publicado en alemán el mismo año del crac, Hayek criticaba a la Reserva Federal, a la que acusaba de fijar el tipo de interés por debajo de su nivel natural.[70] El error de la Fed no se había manifestado en una evidente inflación de los precios al consumo, como Wicksell había propuesto. En cambio, Hayek aludía a una inflación escondida o «relativa», acompañada de un aumento del crédito desestabilizador y las malinversiones.[71] Los defensores de los precios estables, decía Hayek, eran incapaces de comprender la función del capital y el interés.[72] Después de 1929, las críticas a los banqueros centrales que buscaban la estabilidad de precios se hicieron mucho más generalizadas. Cualquier política destinada a estabilizar un único índice de precios estaba condenada a despertar tendencias opuestas en otras partes del sistema económico. Chester Phillips, T. F. McManus y R. W. Nelson escribieron en *Banking and The Business Cycle* (1937):[73] «La futilidad de la estabilización del nivel de precios como objetivo de la política crediticia se evidencia en el hecho de que el resultado final de lo que fue probablemente el mayor experimento de estabilización de los precios en toda la historia fue, en pocas palabras, la mayor y la peor depresión».[74]

Philips y sus colaboradores concluían que la inflación crediticia de los años veinte, la distorsión de la actividad económica y el auge y posterior caída de la bolsa «tenían en todo caso su origen en la política de estabilización de los precios, o en el experimento monetario dirigido, de la Junta de la Reserva Federal».[75] Otros distinguidos economistas llegaron a una conclusión similar. En una reflexión sobre los orígenes de la depresión, el contemporáneo y colega de Keynes en Cambridge, Dennis Robertson, escribió:

> Al echar la vista atrás, cada vez parece, creo, más y más justificable que la «estabilización» estadounidense de 1922-1929 fue en realidad un gran intento de desestabilizar el valor del dinero en términos de esfuerzo humano [...]. Si la psicología del hombre de negocios se niega a digerir las caídas de precios moderadas dictadas por el incremento de la productividad, se presta más —y no menos— a estar sujeta a sufrir las caídas catastróficas de los precios debido a la disrupción industrial y la crisis.[76]

Hasta Keynes tenía dudas. En su *Tratado sobre el dinero* (1930), expresó algo parecido a un *mea culpa*:

> Cualquiera que sólo se fijara en el índice de precios [durante los años veinte] no vería razón alguna para sospechar de la menor presencia de inflación material; mientras que alguien que sólo se hubiera fijado en el volumen total del crédito bancario y los precios de las acciones ordinarias habría estado convencido de la existencia de inflación en el presente o en el futuro inmediato.

Keynes parecía estar sugiriendo que el verdadero indicador de que los tipos de interés estaban desequilibrados era la inflación crediticia, y no la inflación de los precios al consumo; una posición cercana a la de Hayek, y de la que pronto renegó.[77]

El economista alemán Wilhelm Röpke proclamó: «Mejor que no haya ningún control al crédito ¡que uno basado en este peligroso y traicionero criterio [de la estabilidad de precios]!».[78] Los bancos centrales también cambiaron de opinión y adoptaron este punto de vista. En 1937, los *Objetivos de política monetaria* de la Reserva Federal hablaban de «la inadecuación de la estabilidad de precios como orientación de la política». Ese mismo año, la Comisión Bancaria y Monetaria de Australia llegó a la conclusión de que «las fluctuaciones de precios son poco más que síntomas» y que las autoridades monetarias no deberían tratar de regular el crédito en función de un índice de precios selectivo.[79]

La mayoría de las historias financieras de los años veinte y el período posterior se olvidan de mencionar las críticas contemporáneas a la política de estabilización de precios de la Reserva Federal y pasan por alto el chorrito de whisky vertido en la bolsa de Estados Unidos después de la reunión de Long Island. Según la narrativa ortodoxa, no estaba ocurriendo nada inapropiado en la economía estadounidense de los años veinte y no había ninguna burbuja en el precio de las acciones. Todo avanzaba de la forma adecuada hasta que Ben Strong enfermó y se jubiló de la Fed de Nueva York a finales de 1927. A partir de ese momento, los antiguos colegas de Strong, que cogieron miedo ante la orgía especulativa de Wall Street, endurecieron de manera exagerada la política monetaria, lo cual provocó un profundo revés económico. El futuro presidente de la Reserva Federal, Ben Bernanke, afirmaba: «La verdadera historia [de la Gran Depresión] es que la política monetaria intentó con demasiado entusiasmo detener la subida de los precios de las acciones».[80]

La Fed respondió al crac de octubre con un recorte de los tipos de interés: la tasa de descuento de la Fed de Nueva York pasó del 6 por ciento en octubre de 1929 al 1,5 por ciento en el verano de 1931. Pero la Fed, afirman sus críticos, debería haber hecho mucho más para

evitar el hundimiento de la oferta monetaria. El problema era que los miembros de su junta estaban paralizados por un miedo injustificado ante la posibilidad de que cualquier nueva medida provocara otro episodio de especulación.[81] Como resultado, la Fed permitió que la deflación de la deuda echara raíces, lo que agravó aún más la crisis. Estas decisiones erróneas se vieron agravadas por las «cadenas» del patrón oro, que limitaba la libertad de actuación de los bancos centrales: a finales de 1931, la Fed se vio obligada a subir los tipos de interés después de una caída de sus reservas de oro, y el tipo de interés real (o sea, el precio del crédito después de computar la deflación) alcanzó valores de dos dígitos. La «bárbara reliquia» (o sea, el oro), y no la política de estabilización de los precios, sería entonces la verdadera responsable de la Gran Depresión.

Esta historia de la Gran Depresión aparece delineada en dos textos fundamentales: «La teoría de la deflación de la deuda en la Gran Depresión», de Irving Fisher (1933), y *Una historia monetaria de Estados Unidos*, de Milton Friedman y Anna Schwartz, publicado treinta años después. Las expectativas iniciales de Fisher, que tras el gran crac auguraba una rápida recuperación de Estados Unidos, resultaron estar tan fuera de lugar como sus ideas anteriores del mercado bursátil. En su artículo sobre la deflación de la deuda, Fisher se basó en su experiencia personal para explicar que resulta más difícil gestionar el pasivo cuando desciende el nivel de precios. A medida que la deflación gana terreno, se abre un círculo vicioso: los prestatarios saldan sus deudas, lo cual reduce el gasto de los hogares; la oferta de dinero se reduce, lo que hace que los precios bajen aún más; y, como resultado, en términos reales (es decir, tras la deflación), los prestatarios acaban debiendo más que al principio. La deflación de la deuda se reproduce hasta llegar a la «bancarrota universal», aseguraba Fisher.

El economista de la Universidad de Yale recetaba «medicación científica» para frenar la enfermedad del dólar: «Las grandes depresiones son curables y prevenibles mediante la reflación y la estabilización [del nivel de precios]». Las aportaciones teóricas de Fisher se incluyen en la historia monetaria de Friedman y Schwartz. Entre agosto de 1929 y marzo de 1933, mientras la oferta monetaria de Estados Unidos se reducía más de una tercera parte, el país sufrió tres crisis bancarias consecutivas y una cuarta parte de los trabajadores perdieron sus empleos. Estos acontecimientos, escribieron Friedman y Schwartz, fueron «el trágico testimonio de la importancia de las fuerzas monetarias [...]. El drástico descenso de la cantidad de dinero durante aquellos años y la aparición de un pánico bancario de una gravedad desconocida no eran la inevitable consecuencia de otros cambios económicos».[82]

Nadie se tomó más a pecho este mensaje que Ben Bernanke, el director del Departamento de Economía de Princeton y gobernador de la Reserva Federal a partir de 2002. Bernanke se describía a sí mismo como un «entusiasta de la Gran Depresión». En la introducción a su *Essays on the Great Depression*, Bernanke escribe que había «pruebas abrumadoras de que el factor principal que hundió la demanda agregada fue una contracción de la masa monetaria en todo el mundo». El futuro presidente de la Fed concluye que la Gran Depresión fue consecuencia de «unos políticos desafortunados que intentaban encontrar el sentido a unos acontecimientos para los que su experiencia no los había preparado».[83]

La profunda aversión a las caídas de los precios no es exclusiva del siglo XX. En 1819, el economista francés Jean-Baptiste Say afirmaba que la deflación inesperada debería ser ilegal, porque «cuando los deudores son obligados a pagar más de lo que deben se rompen los contratos, ni más ni menos que cuando los acreedores no reciben todo lo que se les debe».[84] Wicksell advertía que en tiempos de deflación, las empresas se paralizan, el desempleo aumenta y los acreedores se benefician a expensas de los deudores.[85] En la década de 1890, los endeudados campesinos estadounidenses, que padecían el colapso de los precios agrícolas, despotricaron contra la deflación causada por el patrón oro; la «cruz de oro», según la célebre expresión de William Jennings.

Sin embargo, la caída del coste de la vida puede enriquecer a las clases trabajadoras. Ése era el argumento del economista de Cambridge Alfred Marshall, que declaró ante una comisión real en 1888 que «los males resultantes de una caída de los precios [deflación] normalmente se exageran [...]. Creo que no está establecido con claridad que una subida de los precios [...] sea preferible a una bajada». Debido a las fricciones en los salarios, Marshall sugirió que la deflación «tiende de un modo casi imperceptible a establecer un nivel de vida más elevado entre las clases trabajadoras, y a disminuir las desigualdades de riqueza». El tutor económico de Keynes decía que estos beneficios representan una compensación importante a la caída de los precios cuando el comercio se reduce.[86]

Hayek sostenía que las nuevas tecnologías y la mejora de la eficiencia de los años veinte generaron una deflación «buena»; el tipo de deflación a la que Marshall se refería en sus comentarios a la comisión real. Cuando los políticos relajan las condiciones monetarias para mantener a raya ese descenso benigno del nivel de precios, la gente tiene un nuevo incentivo para pedir crédito. Como observó Irving Fisher, la deflación empieza con una situación de exceso de endeudamiento; una cuestión que de manera evidente Bernanke omite

en sus escritos. En consecuencia, Hayek llegó a la conclusión de que los intentos de evitar una deflación buena sólo conseguirían que la deflación «mala» apareciera de verdad. Además, la deflación mala que surge durante una crisis financiera debería verse como un síntoma, y no como una causa, de la enfermedad económica. La deflación de la deuda, concluía Hayek, es «un fenómeno secundario, un proceso inducido por los desajustes en el sector que ha dejado el *boom*».[87]

Mientras Fisher creía que después de una crisis la caída en deflación debe contenerse, Hayek sostenía que cualquier intento de resistirse a una bajada de los precios dificultaría el proceso curativo de la recesión y dejaría a la economía en una situación de desequilibrio. Como expresó otro celebrado economista austríaco, Joseph Schumpeter, la deflación «restaura la salud del sistema monetario».[88] Cualquier intento de evitar la deflación, decía Wilhelm Röpke, daría como resultado «una prolongación y agravamiento de la crisis».[89] Röpke criticó la respuesta de las autoridades estadounidenses al comienzo de la deflación del año 1930, cuando recortaron los tipos de interés y el presidente Hoover ordenó a los líderes empresariales que mantuvieran la inversión y los salarios a pesar del descenso de los precios. Para Hayek, que escribía a comienzos de 1932, la política monetaria posterior al crac:

> [Representaba] el primer intento a gran escala de revivir la economía justo después de un repentino revés del auge, con una política sistemática de reducir los tipos de interés, acompañada de todas las medidas posibles para evitar el proceso normal de liquidación, y que, como resultado, ha hecho que la depresión haya adoptado formas más devastadoras y haya durado más que en el pasado.[90]

Keynes creía que la actitud de Hayek y sus compañeros «liquidacionistas» era sádica.[91] Sin embargo, las pruebas históricas sólo indican un tenue vínculo entre la deflación y la fragilidad económica. En *The Forgotten Depression*, James Grant señala que durante 1921 el nivel de precios descendió a un porcentaje anual del 15 por ciento, mientras la Fed restringía tanto el dinero que el tipo de interés real subió hasta el 20 por ciento. Además, como hemos visto, la economía de Estados Unidos se recuperó enseguida de la deflación, y durante los años siguientes la productividad se disparó.[92] En tiempos más recientes, la experiencia de Japón con una deflación moderada desde principios de los años noventa parece haber tenido escaso impacto en el aumento de la productividad.

Estos episodios no son casos aislados. Un artículo de 2012 del Banco de Pagos Internacionales (BPI) analiza los datos de treinta y nueve países durante casi un siglo y medio (1870-2013). El BPI ha descubierto que varios períodos de deflación prolongados, entre ellos

el de finales del siglo XIX en Estados Unidos, vinieron acompañados de un fuerte crecimiento económico. El BPI concluye: «En conjunto, la relación entre los cambios en el índice de precios al consumo y el crecimiento de la producción es episódico y débil». La Gran Depresión de los años treinta es la excepción a la regla. No obstante, permanentemente esta experiencia aterroriza a los profesionales de la economía con los horrores de la deflación.[93]

Se dice que los ganadores escriben la historia. A finales de los años veinte, Hayek opinaba que la política monetaria había adoptado un rumbo equivocado y anticipó el descalabro deflacionario. Irving Fisher, por su parte, en aquel momento no veía ningún problema en la economía de Estados Unidos o en su política monetaria, y célebre es su opinión, expresada en el verano de 1929, de que las acciones de la bolsa habían entrado en «una meseta siempre elevada». Si como afirmaría más adelante Milton Friedman, la precisión de las predicciones es lo que acaba importando en la teoría económica, la interpretación de Hayek se habría convertido en la creencia generalizada (y heredada) de la profesión. Sin embargo, la interpretación austríaca de los años veinte y el período posterior ha sido más o menos suprimida de los libros de historia, mientras que la visión monetarista de Fisher se ha convertido en el sentido común.

En su libro sobre la Gran Depresión, Ben Bernanke señala que llegar a comprender de forma correcta esta época es el «santo grial de la macroeconomía». Según la interpretación de los hechos de Bernanke, el error clave de la Fed fue que después de 1929 permitió una caída de los precios al consumo. En noviembre de 2002, en el nonagésimo cumpleaños de Milton Friedman, el gobernador Bernanke se disculpó en nombre de su empleador por la catástrofe de los años treinta y prometió que no volvería a ocurrir. En aquel momento, pareció un gesto ocurrente. Pero sólo seis años después, Estados Unidos se enfrentaba a la crisis financiera más grave en muchas décadas. Recién nombrado presidente de la Reserva Federal, Bernanke se encontraba en posición de poder cumplir con su promesa. No cometería los mismos errores otra vez.

Segunda parte
Cómo los tipos bajos engendraron unos tipos aún más bajos

7

La ley de Goodhart

> Cuando un indicador se convierte en una meta, deja de ser un buen indicador.
>
> La ley de Goodhart

> No hemos abordado las cuestiones que deberíamos haber abordado, y hemos abordado las cuestiones que no deberíamos haber abordado, y no hay salud en la economía.
>
> MERVYN KING,
> exgobernador del Banco de Inglaterra, 2016

Estabilidad monetaria en el Japón de los años ochenta

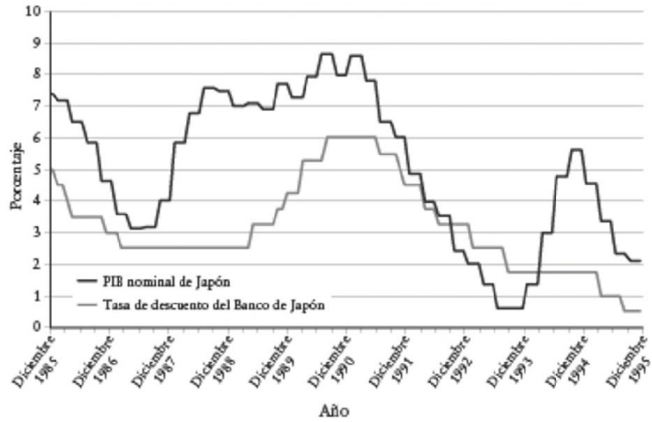
La escasa aceptación de la interpretación de Hayek sobre la prosperidad de los años veinte y la subsiguiente crisis explica por qué las posteriores generaciones de políticos y economistas han vuelto con tanto entusiasmo a la búsqueda de la estabilidad de precios. Anna Schwartz, coautora de *The Monetary History of the United States*, afirmaba que «la estabilidad monetaria es un prerrequisito de la estabilidad de precios, y la estabilidad de precios es un prerrequisito de la estabilidad financiera».[1] En 1995, cuando Schwartz escribió estas líneas, ya debería haber quedado muy claro, a raíz de los acontecimientos que tenían lugar en Japón, que este dogma contenía un error muy grave.

En el transcurso del siglo XX, Japón había vivido episodios de extrema inestabilidad monetaria. Sin embargo, a mediados de los años ochenta, la inflación estaba claramente controlada. El crecimiento económico era sólido: a finales de los años ochenta, el PIB de Japón crecía a un ritmo superior al 5 por ciento.[2] Durante este período, el objetivo oficial de la política monetaria del Banco de Japón era

«controlar la inflación y corregir los desequilibrios internacionales».[3] Liberados del temor a la inflación, los funcionarios del Banco de Japón respondieron a la llamada a la cooperación económica internacional. En febrero de 1987, tras el Acuerdo del Louvre (un tratado internacional que pretendía frenar la depreciación del dólar estadounidense), el Banco de Japón redujo su tasa de descuento al 2,5 por ciento, la más baja desde la guerra, con el objetivo de respaldar al dólar en los intercambios internacionales. La tasa de descuento permaneció a este nivel durante más de dos años. Después del crac bursátil mundial de octubre de aquel mismo año, el Banco de Japón facilitó aún más el acceso al crédito con la intención de impulsar la demanda nacional y el crecimiento económico global.[4] La opinión generalizada decía que los tipos de interés en Japón seguirían bajos durante una buena temporada.

Pero entonces apareció una gran burbuja en la economía japonesa. La oferta monetaria y el crédito aumentaban muy deprisa mientras los tipos de interés se mantenían bastante por debajo de la tasa de crecimiento del PIB.[5] La inversión empresarial se disparó. Cuando pedían crédito, después de cambiar las cantidades a yenes, las empresas japonesas que emitían bonos *warrant* en divisa extranjera disfrutaban de unos tipos de interés negativos. La ingeniería financiera denominada *zaitech* se convirtió en una práctica habitual: las empresas pedían dinero prestado para especular con acciones a través de cuentas fiduciarias o *tokkin*. El dinero fácil alimentó una burbuja en el mercado de valores y el inmobiliario. Según algunos cálculos, el valor catastral del palacio imperial de Tokio superaba el de todo el estado de California.

Tasa de descuento del Banco de Japón y crecimiento del PIB nominal de Japón, 1985-1995



En la segunda mitad de los años ochenta, la política de tipos del Banco de Japón se mantuvo por debajo del crecimiento económico, lo que creó las condiciones para la formación de la tristemente célebre «economía de burbuja».

Fuente: Banco de Japón, Global Financial Data.

Hacia finales de la década, la inflación empezó a repuntar. En 1989, el nuevo gobernador del Banco de Japón, Yasushi Mieno, decidió pinchar la burbuja bursátil. Subió en tres ocasiones la tasa de descuento en un mismo año: en mayo, en octubre y en Navidad, cuatro días antes de que el índice Nikkei alcanzara su máximo histórico.[6] Como a comienzos de los años noventa los precios del sector inmobiliario seguían creciendo, el Banco de Japón continuó subiendo la tasa de descuento, que en agosto llegó al 6 por ciento.[7] Cuando ya era evidente que la economía japonesa se estaba ralentizando, de repente el banco central cambió de rumbo: entre julio de 1991 y septiembre de 1995, la tasa de descuento oficial se redujo del 6 al 0,5 por ciento.

Sin embargo, la relajación del torniquete monetario no comportó un alivio de la situación. Durante el resto de los años noventa, la economía de Japón se vio lastrada por la caída de los precios inmobiliarios, un sistema bancario débil cercado por los préstamos de dudoso cobro, el descenso del rendimiento del capital y una deflación persistente porque las empresas, que tenían un alto nivel de apalancamiento, querían reducir el peso de la deuda. En el período posterior a la economía de burbuja, Japón sufrió dos «décadas perdidas». Más adelante, los funcionarios del Banco de Japón reconocieron que la política monetaria había alimentado la burbuja al crear la impresión de que los tipos de interés permanecerían en la banda baja de forma permanente.[8] También reconocieron que la

ausencia de inflación en aquel momento hizo muy difícil que pudieran responder a la burbuja de la forma adecuada.[9] En su opinión, la lección más importante de la burbuja fue que la política monetaria debía ser diseñada con una mirada previsora a largo plazo:

> La estabilidad de precios, que debería ser una aspiración de la política monetaria, no es una estabilidad en un momento concreto del tiempo, sino una estabilidad sostenible capaz de mantener el crecimiento económico a medio y largo plazo. Por lo tanto, incluso cuando la inflación observada está estabilizada, resultará necesario subir los tipos de interés sin demora.[10]

Los autores añadieron que, si hubiera querido, el Banco de Japón «podría haber extraído información útil de algunos datos como el aumento de la oferta monetaria y el crédito». Esta opinión estaba secundada por el Banco de Pagos Internacionales (BPI). Los economistas del BPI afirmaron: «[En los años ochenta], en el caso de Japón, los precios estables amplificaron el ciclo económico al distraer la atención del aumento del dinero y el crédito. La atención exclusiva, cuando no la obsesión, por la inflación de los precios, cerró los ojos del Banco de Japón ante lo que estaba ocurriendo en los mercados de crédito, y ante la posibilidad de un desastre financiero si la burbuja acababa pinchando».[11]

Los responsables de las políticas monetarias de Estados Unidos plantearon una explicación alternativa, según la cual la economía de burbuja fue el resultado de la chapucera liberalización de los mercados financieros de Japón. Según este punto de vista, en 1989, el gobernador Mieno se equivocó al endurecer su política de una forma muy agresiva con el fin de pinchar la burbuja inmobiliaria. Además, seguramente porque temía que pudiera volver a inflar la burbuja, el Banco de Japón agravó el error por su excesivo retraso a la hora de relajar aquellas medidas cuando a comienzos de los años noventa la economía de Japón empezó a caer.[12] El Banco de Japón también ha sido acusado de no mostrar la valentía necesaria para abordar el problema de la deflación, y de no hacer lo necesario para bajar los tipos de interés a largo plazo.[13]

Durante la segunda mitad de los años ochenta, las decisiones del Banco de Japón evocan la política de la Reserva Federal en los años veinte. Ambas economías pasaban por un crecimiento muy sólido, combinado con una inflación baja. Ambos bancos centrales dirigieron su atención hacia la estabilidad de precios y, en un primer momento, ignoraron el fuerte crecimiento del crédito y la aparición de burbujas especulativas. Con la inflación del país bajo control, tanto la Fed como el Banco de Japón afinaron la política monetaria interior con el propósito de mejorar la cooperación internacional. Y hacia el final de

sus respectivos *booms*, ambos bancos centrales subieron sus tipos de interés con el objetivo de pinchar la burbuja del mercado inmobiliario. Como la Fed a comienzos de los años treinta, el Banco de Japón permitió que la deflación ganara terreno después de que se viniera abajo la economía de burbuja.

Si el Banco de Japón no hubiera intentado pinchar la burbuja, o si hubiera suavizado su política más deprisa después de que empezara a desinflarse, entonces la hipótesis de los monetaristas, elaborada por Fisher por primera vez y cuestionada por Hayek —o sea, que la estabilidad de precios es un prerrequisito necesario para la estabilidad económica y financiera—, se hubiera podido poner a prueba de la manera adecuada. Aun así, los precios al consumo en Japón permanecieron estables durante una década: sólo a partir de mediados de los años noventa la deflación empezó a echar raíces. Para esa fecha, el colapso del mercado inmobiliario había debilitado gravemente el sistema bancario japonés. No debería pasarse por alto que en comparación con la experimentada por Estados Unidos en los años de la depresión, la deflación en Japón era muy leve y durante todo este período la oferta monetaria continuó creciendo. Debido a estas diferencias, cuando afirman que la estabilidad de precios al consumo también crea una situación económica estable, los monetaristas tienden a hacer hincapié en la grave deflación de Estados Unidos a principios de los años treinta.[14]

La batalla contra la inflación

En Estados Unidos, la estabilidad de precios se consiguió por las malas. A finales de los años setenta, la inflación estaba descontrolada, lo que contribuía al débil crecimiento económico («estanflación») y al descontento social.[15] En agosto de 1979, el presidente Carter nombró a Paul Volcker, un antiguo funcionario del Tesoro de aspecto desgarbado, para dirigir la Reserva Federal. Carter eligió al hombre adecuado para el trabajo. La tesis de licenciatura de Volcker abordaba los peligros asociados a unos tipos de interés demasiado bajos. Su modelo en la profesión era William McChesney Martin, un presidente de la Reserva Federal famoso por declarar que el trabajo del banco central de Estados Unidos consistía en retirar el recipiente del ponche cuando la fiesta ya estaba en marcha.[16] En 1979, la fiesta ya se alargaba desde hacía demasiado tiempo, y había llegado la hora de apagar las luces. Volcker se propuso acabar con la inflación frenando el crecimiento de la oferta monetaria. Para eso diseñó un «monetarismo práctico», en contraposición a la variedad académica de Friedman, y le traía sin cuidado cuánto tendría que subir los tipos de

interés para lograr su objetivo. Homer y Sylla escriben: «Los tres años siguientes observaron una volatilidad nunca vista de los tipos y la rentabilidad, y a finales de 1981 se produjo una subida hasta el nivel más elevado en toda la historia de Estados Unidos».[17] Bajo el mandato de Volcker, el tipo interbancario federal pasó del 10 por ciento a casi el 19 por ciento en diciembre de 1980, y durante el año siguiente promedió el 16 por ciento.[18] Los tipos preferenciales de la banca comercial llegaron a un máximo del 21,5 por ciento. Los bonos del Tesoro a largo plazo se emitían con un interés del 15 por ciento; el cupón más alto que ha pagado el gobierno estadounidense en toda la historia.[19]

A medida que los tipos altos asfixiaban la economía de Estados Unidos y disparaban el desempleo hasta alcanzar cifras de dos dígitos, se produjo un profundo malestar social. Después de que un intruso armado irrumpiera en las oficinas del edificio Eccles de la Reserva Federal amenazando asesinar a los miembros del Comité de Mercado Abierto de la Fed, el presidente de la Fed tuvo que llevar escolta personal. Los iracundos promotores inmobiliarios enviaban a Volcker tablones serrados de cinco por diez centímetros (uno de ellos incluía un valioso consejo: «Baja los tipos de interés, recorta la oferta monetaria»). Los enfadados vendedores de automóviles enviaban a la misma dirección ataúdes con las llaves de los coches sin vender.[20] La Fed fue acusada del «asesinato a sangre fría de millones de pequeñas empresas» y de matar «el sueño americano de tener una vivienda en propiedad».[21] Pero como recordaría más adelante, su presidente seguía «atado al mástil del barco». Todo el mundo coincidía en que era preferible tener unos tipos más bajos, pero, como dijo Volcker, «la cuestión es que si llegamos demasiado rápido a ese objetivo, quizás no seamos capaces de mantenerlos en la banda baja».[22]

Durante la etapa final de la recesión de 1981-1982, la batalla contra la inflación se saldó con una victoria. El 17 de agosto de 1982, el doctor Henry Kaufman, economista jefe de Salomon Brothers, confirmó el advenimiento del mayor mercado alcista de bonos en la historia del país. El hombre conocido en Wall Street como «Doctor Muerte» declaró que los tipos de interés apuntaban hacia abajo. Cinco años después, Volcker fue sustituido al frente de la Fed por Alan Greenspan, un economista de la empresa de notable éxito vinculado al Partido Republicano. Greenspan no era un funcionario de carrera como Volcker, ni tampoco un economista académico (abandonó su curso de doctorado, aunque más adelante fue nombrado doctor *honoris causa* por la Universidad de Nueva York). En el pasado había formado parte del «colectivo» de Ayn Rand, el grupo de fervientes admiradores que se reunían con la autora de *La rebelión de Atlas*, e incluso había escrito un artículo randiano que defendía el patrón oro y que culpaba

a la Reserva Federal del crac de 1929.[23]

A pesar de su pasado ultraliberal, Greenspan fue un banquero central muy intervencionista. Durante su mandato como presidente de la Fed, modificó la política monetaria muy a menudo para conceder a los mercados financieros lo que pedían. Por ello, Greenspan recibió generosos elogios y, con el tiempo, se convirtió en una figura totémica en Wall Street, un chamán monetario cuyos indescifrables hechizos tenían el poder de mantener los mercados en lo más alto. En una ocasión, el senador John McCain dijo con sorna que si Greenspan moría en el cargo, él se encargaría de enderezarlo en su silla y ponerle unas gafas de sol. Aclamado como «el mejor banquero central de todos los tiempos» al final de un mandato que se alargó durante casi dos décadas, la verdadera hazaña de Greenspan fue hinchar una serie de burbujas de precios y proteger a los inversores de las peores consecuencias de la debacle.

Antes de dedicarse a la economía, Greenspan había estudiado clarinete en la Juilliard School de Nueva York. Sus axiomas sobre política monetaria eran difíciles de seguir. En los primeros tiempos de su mandato, comentaba que «si te parezco en especial claro y transparente, es probable que no hayas entendido lo que quería decir». También podría aplicarse a Greenspan la descripción que hizo H. G. Wells de Montagu Norman, otro banquero central que estuvo muchos años en el cargo, al que el novelista caracterizó como «uno de esos hombres extraños y misteriosos [...] apenas visible a través de una niebla de contradictorias falsedades y evasivas, manipulador de los precios y las tasas de cambio».

En octubre de 1987, cuando llevaba un par de meses en su nuevo cargo, Greenspan tuvo que enfrentarse a la peor caída de la bolsa desde 1929. Respondió con una rebaja del tipo interbancario federal e inundó Wall Street de liquidez. La bolsa rebotó. Poco después, la Fed cambió su objetivo principal, y dejó de intentar influir en el aumento del crédito bancario para centrarse directamente en los tipos de interés.[24] A partir de ese momento, la política monetaria se centraría en la inflación a corto plazo, mientras que otros desequilibrios financieros —como los reflejados por el déficit por cuenta corriente, el crecimiento del crédito y los estándares para evaluar el riesgo, el apalancamiento del sector privado y las burbujas de los precios— no provocaron la menor respuesta, salvo algún intento ocasional de presionar al mercado para que hiciera una corrección.

Después de la crisis de las cajas de ahorro en el cambio de década, cuando más de mil bancos hipotecarios de Estados Unidos entraron en quiebra, el tipo interbancario federal se situó por debajo del 3 por ciento, el nivel más bajo desde hacía muchos años, y más o menos la mitad del porcentaje de crecimiento del PIB (nominal) en

aquel momento. Greenspan quería echar una mano a Wall Street: el crédito barato a corto plazo permitió a los bancos y fondos de inversión crear nuevos beneficios «pillando la curva de la rentabilidad». El repunte de la productividad en Estados Unidos a mediados de los años noventa parecía indicar que el tipo de interés natural estaba subiendo. Al mismo tiempo, los precios de las importaciones estaban bajando y la inflación parecía dormida. Si el tipo de interés sigue la pista del rendimiento del capital, la tasa de interés en Estados Unidos tendría que haber subido a la par. Pero eso no fue lo que ocurrió. Al contrario, durante la mayor parte del período comprendido entre comienzos de 1992 y el final de la década, los tipos de interés a corto plazo se mantuvieron por debajo del porcentaje de crecimiento de la economía estadounidense.

Así, a pesar de un *shock* positivo en la oferta, similar al que Estados Unidos había experimentado durante los años veinte, la Fed de Greenspan continuó siendo muy complaciente.[25] Se anunciaba otra «nueva era», pero para no asustar a los que tenían demasiada buena memoria, fue rebautizada con el nombre de «nuevo paradigma» o «economía ricitos de oro», porque «no era ni demasiado caliente ni demasiado fría». En diciembre de 1996, tras preguntarse en público si una «exuberancia irracional» había infectado el mercado de valores, Greenspan puso nervioso a Wall Street, pero como aquello no fue más que un simple ejercicio retórico que no desencadenó ninguna respuesta, el mercado alcista siguió adelante.

La baja inflación concedió a Greenspan la libertad de aplicar un bálsamo monetario en momentos de dificultad financiera. A finales de septiembre de 1998, después de que Long Term Capital Management, un fondo de cobertura con un apalancamiento excesivo, estuviera a punto de quebrar, el tipo interbancario federal se redujo 25 puntos porcentuales. Los mercados respondieron positivamente al advenimiento de lo que se conocería como «la opción Greenspan»; un contrato no escrito con Wall Street por el que la Reserva Federal se comprometía a intervenir para detener las caídas de la bolsa. Entre octubre de 1997 y el máximo alcanzado dos años más tarde, el índice Nasdaq de acciones tecnológicas triplicó su valor. En términos de valoración, fue la mayor burbuja de la historia de Estados Unidos. Como muchas de sus predecesoras, la burbuja estalló después de que una serie de subidas llevara el tipo interbancario federal hasta el 7 por ciento en el verano de 2000.

En 2002, Ben Bernanke se incorporó a la Reserva Federal tras pasar por Princeton, donde había dirigido el Departamento de Ciencias Económicas.[26] Bernanke aportó una justificación intelectual a la costumbre tan típica de Greenspan de ignorar las burbujas de precios. Como Bernanke decía que resultaba imposible identificar las

burbujas en tiempo real, la política monetaria no debía actuar de manera preventiva para evitarlas, sino que su misión era ocuparse de sus consecuencias. En cambio, Bernanke era un gran partidario de actuar —ahora sí, de forma preventiva— contra la deflación. En noviembre de 2002, insinuó que la Fed era capaz de frenar la caída de los precios en cualquier circunstancia; si era necesario, podía soltar «dinero helicóptero» (o sea, imprimir nuevos dólares) sobre las cabezas de la población estadounidense. En la primavera de 2003, el tipo interbancario federal se recortó al 1 por ciento, y así permaneció durante todo un año. En los cinco años siguientes, el tipo de interés más importante que fija la política de la Fed estuvo muy por debajo de la tasa de crecimiento económico del país. Con total rotundidad, había comenzado la era del dinero fácil.

Al mismo tiempo, la inflación seguía bajo control. En el mundo desarrollado, los bancos centrales estaban cumpliendo con sus objetivos de inflación. Los economistas se referían a este período de baja inflación y suave desaceleración, propio de comienzos del siglo XXI, como la Gran Moderación, un escenario benigno que atribuían a la mejora de las políticas monetarias. Los bancos centrales tenían pocos motivos para discrepar. En el Reino Unido, el Banco de Inglaterra acuñó un acrónimo para describir estas espléndidas circunstancias, NICE (en inglés, 'expansión constante no inflacionaria').[27] El canciller de la Hacienda británica, Gordon Brown, celebró el final de los ciclos de auge y caída. En 2004, Greenspan alardeaba de que «nuestra estrategia de abordar las consecuencias de la burbuja, en vez de la burbuja en sí, ha tenido éxito».[28] Bernanke saludó la llegada de una recuperación «fuerte» y «sostenida» en Estados Unidos.[29]

En una repetición de la conducta de la Fed durante el fuerte liderazgo de Ben Strong, a mediados de los años veinte, los responsables de la política del banco central del país prestaron escasa atención al rápido aumento del crédito o al deterioro de su calidad. No se hizo nada para frenar las burbujas inmobiliarias que estaban apareciendo en todo el país.[30] A comienzos de 2006, cuando se acercaba a la jubilación, Greenspan reconoció con cierta tardanza que algunos mercados inmobiliarios regionales le parecían «frívolos», y añadió que los períodos de estabilidad anteriores habían terminado de una forma muy desafortunada. Pero el gobernador Bernanke continuaba siendo un devoto creyente, puesto que sólo unos meses antes había declarado ante el Congreso que el aumento del precio de la vivienda en Estados Unidos «refleja en gran medida unos fundamentales económicos muy sólidos».[31]

Los fundamentales no venían al caso. Los registros demuestran que la Fed había utilizado sus formidables poderes para estimular el mercado inmobiliario. En noviembre de 2002, en una audiencia ante

el Congreso, Greenspan subrayó que la política de tipos bajos de la Fed había impulsado la construcción y la venta de vivienda. El presidente de la Fed observaba: «Los mercados hipotecarios también han sido una potente fuerza estabilizadora [...] al posibilitar la extracción de una parte del patrimonio que los propietarios de viviendas habían acumulado».[32] De hecho, en el decenio anterior a 2008, los estadounidenses extrajeron una cantidad total de 9 billones de dólares de su capital inmobiliario.[33] El concepto «retirada del capital inmobiliario» suena bastante inofensivo, pero en realidad es un término sofisticado para explicar que las familias se están endeudando. Con menos rodeos, durante una reunión del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, en inglés) del 14 de marzo de 2004, el gobernador Donald Kohn reconocía:

> La adaptación de la política —y la expectativa de que persistirá— está distorsionando los precios de los activos. Gran parte de esta distorsión es un efecto deliberado y deseable de la posición de dicha política. Para impulsar los precios de los activos con el fin de estimular la demanda, hemos intentado rebajar los tipos de interés por debajo de las tasas de equilibrio a largo plazo.

De los colegas de Kohn presentes en la reunión, entre ellos Greenspan y Bernanke, ni uno solo discrepó de esta opinión.[34] Un par de meses después, alguien preguntó al presidente de la Reserva Federal de Dallas, Robert McTeer, si los bancos centrales tenían la capacidad de prolongar el ciclo económico de forma indefinida. McTeer respondió:

> El ciclo económico se está resolviendo mucho mejor que en el pasado. Los responsables de la política son más inteligentes. Pueden aprender de los muchos errores que cometieron en el pasado [...]. A comienzos de los años treinta, cuando empezó aquel episodio, hubo un montón de quiebras bancarias que liquidaron un montón de dinero [...]. Hoy, ya sabéis, cada vez que tenemos una emergencia importante, lo primero que hacemos es tomar la palabra y abrir la espita.[35]

La estabilidad de precios no es suficiente

No todos estaban convencidos de que la política de la Reserva Federal de centrarse en los precios al consumo e ignorar otros desequilibrios financieros fuera el truco mágico. No obstante, pocos disidentes ocupaban posiciones de poder en los círculos de la política monetaria o ejercían su trabajo en las universidades más importantes. La excepción al pensamiento del grupo dominante era William White, el economista jefe del Banco de Pagos Internacionales —el banco central

de los bancos centrales.

En un artículo titulado «Is Price Stability Enough?», el economista canadiense sugería que llegar a una situación de precios estables quizás no bastaba para evitar las perturbaciones económicas más serias a largo plazo. Como Hayek, White distinguía entre la deflación buena, que aparece por la mejora de la productividad, y la deflación mala, que es consecuencia de un pinchazo del crédito. White subrayaba que, en muchos casos, las crisis financieras del pasado aparecían sin que antes se hubiera producido un repunte de la inflación: la reciente crisis asiática es un buen ejemplo. El aumento del crédito, la inflación del precio de los activos y los influjos de capital a gran escala —en otras palabras, las condiciones financieras que prevalecían entonces en Estados Unidos— eran unas señales mucho más fiables de una crisis.

White también cuestionaba la política, defendida por Bernanke, de ocuparse de las consecuencias de las burbujas en lugar de prevenirlas. Una economía demasiado endeudada puede caer en una trampa de liquidez, lo que la haría inmune a un estímulo monetario. Si durante el *boom* el capital no está bien asignado, una bajada de los tipos de interés después del descalabro puede contribuir a una esclerosis económica, como había experimentado Japón en la década precedente. Reducir los tipos de interés después del pinchazo de una burbuja puede desincentivar el ahorro y, de este modo, reducir las perspectivas de crecimiento de la economía. White sugería: «Si los tipos bajos se mantienen durante un período prolongado, pueden tener o no el efecto deseado en la demanda agregada, pero seguro que a largo plazo tienen claros efectos negativos en lo que respecta a la oferta agregada». Por último, predecía que los tipos bajos provocarían que las aseguradoras y los planes de pensiones de prestaciones definidas se lanzaran a una búsqueda desesperada de los beneficios.

Aquel artículo brillante, tan clarividente, con un toque de la crítica de Hayek a la política monetaria de los años veinte, cayó en oídos sordos. Además, en abril de 2006, fecha de su publicación, ya era demasiado tarde para cambiar de rumbo. En todo el país, los precios de la vivienda habían cruzado el umbral de la burbuja, y varios mercados inmobiliarios regionales ya estaban saturados con un exceso de oferta.[36] La burbuja inmobiliaria de Estados Unidos ya había dejado atrás su cenit, y los precios de la vivienda iniciarían un descenso que se prolongaría varios años. El sistema financiero de Estados Unidos estaba inundado de valores hipotecarios complejos que todavía debían pasar la prueba de una caída del mercado. Un puñado de sagaces columnistas económicos observaron que los impagos de ciertas hipotecas *subprime* de nueva creación estaban aumentando a una velocidad alarmante.

Hay una infinidad de libros y artículos (el género *crunch porn*) sobre las causas de la crisis financiera global. Los economistas de la corriente predominante, que habían sido incapaces de detectar una sola señal de fragilidad financiera con antelación, tenían de repente un sinfín de explicaciones. El rector de una universidad estadounidense se lamentaba de que tenía «un departamento entero de economistas que pueden ofrecer una brillante explicación *ex post facto* de lo que ocurrió; pero ni uno de ellos fue capaz de verlo venir».[37] En noviembre de 2008, cuando visitaba la Escuela de Economía de Londres, la reina Isabel II hizo un comentario similar. Como rey de los ciegos, Bernanke se inclinaba por la opinión de que la culpa de los excesos crediticios previos a la quiebra de Lehman la tenía una legislación financiera defectuosa (lo cual exigía asumir una cierta responsabilidad personal, ya que la Reserva Federal, que Bernanke presidía desde comienzos de 2006, era el principal legislador de Estados Unidos en materia financiera). Entre los políticos, la interpretación legislativa y regulatoria de la crisis financiera se alzó con la victoria.

Al mismo tiempo, en vísperas de la crisis se restó importancia al papel desempeñado por la política monetaria. De una forma muy conveniente se olvidó la decisión de la Reserva Federal de llevar su tipo oficial a mínimos de posguerra y de dejarlo ahí durante dieciocho meses; de situar el tipo interbancario federal por debajo de la tasa de crecimiento de la economía durante cinco años consecutivos; de la excesiva lentitud a la hora de endurecer las condiciones, con unos tipos que subían a «pasitos de bebé» para no asustar a los mercados financieros; de los estímulos intencionados al mercado inmobiliario y el fomento del endeudamiento de las familias; y de la apertura de las espitas monetarias. Con el argumento de que las predicciones de la Fed indicaban un aumento del riesgo deflacionario, Bernanke negó que a partir de 2002 la política monetaria de Estados Unidos hubiera sido demasiado laxa.[38] El sucesor de Greenspan también rechazaba la idea de que el dinero fácil hubiera hinchado la burbuja inmobiliaria:

> Los economistas [de hecho, los economistas de la Reserva Federal, en su equipo] que han investigado el asunto han descubierto que en función de las relaciones históricas, sólo una pequeña parte del aumento de los precios de la vivienda en los años anteriores de la presente década puede atribuirse a la posición de la política monetaria de Estados Unidos. Se ha llegado a esta conclusión usando tanto modelos econométricos como análisis puramente estadísticos que no hacen uso de la teoría económica.[39]

Bernanke reconocía que el descenso de los tipos de interés a largo plazo en Estados Unidos había mejorado el acceso a las hipotecas, lo cual había impulsado el precio de la vivienda, pero atribuía el

descenso de la rentabilidad del Tesoro a «un exceso de ahorro global», y no a las acciones de la Reserva Federal. Hay explicaciones alternativas a la bajada de los tipos de interés a largo plazo en Estados Unidos (que se abordan en un capítulo posterior).[40] Sin embargo, la hipótesis del exceso de ahorro absolvía a los responsables de la política monetaria de cualquier responsabilidad por la debacle de las *subprime*, por lo que se convirtió en un elemento clave de la explicación dominante de la crisis financiera global.

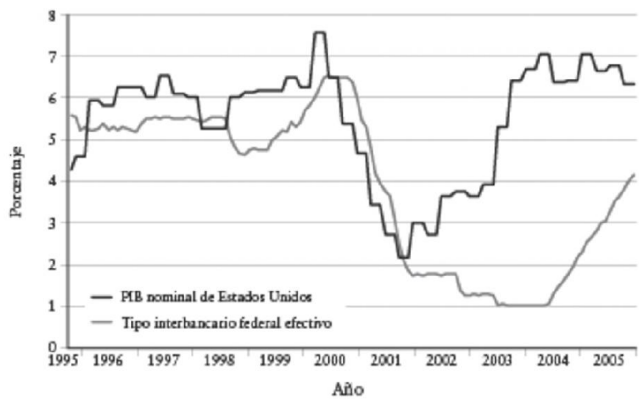
Con todo, el análisis de Bernanke ignora el hecho de que el precio de los préstamos *subprime* de alto riesgo se había fijado a partir de los tipos a corto plazo, y de que incluían la opción de contratar hipotecas a tipo variable con la característica de una amortización negativa (en que los intereses se acumulaban con el principal). Sólo después del comienzo de la política de dinero fácil de la Fed, el aumento del crédito repuntó, el apalancamiento financiero se disparó, los mercados inmobiliarios entraron en una burbuja, los estándares de evaluación de riesgos se deterioraron y alzó el vuelo el reempaquetado de la deuda hipotecaria *subprime* en obligaciones de deuda garantizada. Mientras la innovación financiera aumentaba su oferta, los tipos de interés bajos alimentaron la demanda de crédito. En gran parte, en un momento en que los tipos de interés estaban en el punto más bajo desde hacía décadas, el crecimiento explosivo del mercado de derivados hipotecarios estaba motivado por la búsqueda desesperada de beneficios.

Mucho después de la crisis financiera, los economistas de la Reserva Federal continuaban negando que los precios de la vivienda se hubieran visto afectados por la política monetaria.[41] No obstante, un reducido grupo de banqueros centrales de Estados Unidos admitía que se habían cometido errores. William Poole, presidente de la Reserva Federal de St. Louis, reconocía que los tipos de interés bajos habían alimentado el *boom* inmobiliario. En 2007, un año antes de la quiebra de Lehman Brothers, en una reunión del comité encargado de fijar los tipos de la Fed, Poole declaró: «Tuvimos un *boom* impulsado por un tiempo de tipos de interés muy bajos. El período empezó realmente cuando mantuvimos el tipo interbancario federal en el 1 por ciento. Entonces tenías un montón de innovaciones financieras e hipotecas *subprime* que se iban acumulando en un sector que tradicionalmente nunca había estado en esa clase de lugar».[42] Del mismo modo, el homólogo de Poole en la Fed de Kansas City, Thomas Hoenig, encontró «claras pruebas que confirmarían» el argumento de que el tipo de interés real en territorio negativo desde 2002 a 2004 había contribuido al *boom* del crédito y la vivienda.[43]

Algún economista destacado estuvo de acuerdo. Anna Schwartz, que antes había ensalzado el objetivo de la estabilidad de precios,

ahora atribuía la responsabilidad de la crisis de las *subprime* a la Fed: «El principal propagador subyacente [de la crisis] fue una política monetaria demasiado relajada y unos tipos de interés demasiado bajos que indujeron a la gente normal y corriente» a pedir crédito y especular.[44] El profesor John Taylor, de la Universidad de Stanford y autor de la «regla Taylor», una de las reglas de oro de los bancos centrales para fijar los tipos de interés (basada en las expectativas de inflación y la estimación de la capacidad excedentaria de la economía), sugería que «los excesos monetarios eran la principal causa del auge y la caída que se produjo a continuación».[45]

Política monetaria de Estados Unidos a comienzos del siglo xxi



En el período posterior a la burbuja puntocom, la Fed de Greenspan llevó los tipos de interés a su punto más bajo desde la posguerra. Fue en ese momento cuando los precios de la vivienda en Estados Unidos empezaron a alzar el vuelo.

Fuente: Datos económicos de la Reserva Federal.

El politólogo estadounidense Mancur Olson lanzó una advertencia sobre el atractivo de las explicaciones *ad hoc* de los acontecimientos económicos, sin el respaldo de una teoría que pueda ponerse a prueba. Olson sugería que una multiplicidad de fuerzas causales pueden conseguir que una teoría falsa parezca verdadera, y que una teoría verdadera parezca falsa.[46] Sin embargo, al sostener que la crisis se desencadenó por la proliferación de títulos de deuda compleja, valoraciones crediticias poco fiables, modelos de riesgo defectuosos, instinto animal, un ahorro global excesivo y demás, la mayoría de las explicaciones de la crisis financiera se basan en esa

multiplicidad de fuerzas causales.

Estas explicaciones ignoran el hecho de que las prácticas y la legislación financieras diferían de un país a otro. Los bancos estadounidenses podían haber sido los creadores de unos instrumentos de deuda muy peligrosos con el fin de distribuirlos por ahí; pero en España, los bonos hipotecarios (cédulas) seguían en los balances de las entidades bancarias. Durante el *boom*, el Banco de España llegó a exigir incluso que los bancos aumentaran sus reservas de capital. No obstante, a pesar de todas esas salvaguardas, España sufrió un *shock* financiero peor que el de Estados Unidos y la quiebra efectiva de casi todas sus cajas de ahorro. Como la crisis fue un fenómeno global, parece lógico suponer que sus orígenes también lo fueron. Las hipotecas *subprime* no podían estar a la altura, porque fueron un fenómeno exclusivamente norteamericano. Si bien las pérdidas por los derivados hipotecarios complejos, creados en Estados Unidos pero que los bancos europeos habían adquirido en grandes cantidades, sí eran suficientes para detonar una reacción en cadena que se extendió a gran velocidad por todo el sistema financiero global.

¿Por qué tantos sistemas crediticios de tantos países diferentes, desde Australia hasta Islandia, fueron tan vulnerables al mismo tiempo? El factor unificador parece ser la política de tipos bajos de la Reserva Federal durante el cambio de siglo, que, debido a la posición especial del dólar como divisa de reserva internacional, creó las condiciones necesarias para un *boom* crediticio que engulló gran parte de la economía mundial. Antes de la crisis, los tipos de interés en el mundo fluctuaban en negativo en términos reales, y muy por debajo de la tasa de crecimiento de la economía global. Incluso los países con unos tipos de interés relativamente elevados no pudieron respirar tranquilos, ya que estaban inundados por los flujos exteriores de capital.[47] No hay ninguna necesidad de apelar a explicaciones *ad hoc*: el dinero fácil produjo el *boom*, y después del *boom* llegó el inevitable pinchazo.

El cerrado círculo formado por los bancos centrales y los economistas monetarios seguía empecinado en las explicaciones monetarias de la crisis. Habían invertido demasiado tiempo y esfuerzo en sus modelos económicos y eran reacios a deshacerse de ellos. Su modelo canónico da por sentado que una economía sólo pierde el rumbo por *shocks* aleatorios o «exógenos», como la crisis del petróleo de 1973. No hay sitio para el dinero y el crédito. Los tipos de interés ya vienen dados, y los errores de la política monetaria se manifiestan en la inestabilidad de precios al consumo, no en los precios de los activos. Las burbujas especulativas y la exuberancia irracional no tienen cabida. Al contrario, el modelo plantea un mundo poblado de actores racionales poseídos por una perfecta capacidad de previsión.

Pero esa visión no describe ni por asomo lo que ocurre en realidad en Wall Street o en cualquier otro mercado de valores. Con razón los economistas académicos, responsables de lo que James Grant llamó «el estándar del doctorado», se vieron sorprendidos por los acontecimientos.

Los factores institucionales contribuyeron al estado de disonancia cognitiva. La Reserva Federal es el primer empleador del mundo de doctores en Ciencias Económicas y mantiene profundos vínculos con las revistas que se especializan en cuestiones monetarias. Resulta revelador que según una encuesta de 2010, la gran mayoría de los economistas académicos creyeran que los tipos bajos habían causado la burbuja inmobiliaria, o al menos contribuido de manera importante a ella, pero que la mayoría de los economistas especializados en política monetaria continuaran alineados con la visión de la Fed.[48] Si Bernanke, como presidente de la Reserva Federal, sostenía que la crisis no había sido un fracaso de las «ciencias económicas», sino de la gestión económica (la legislación), sólo podía esperarse que su propio equipo de investigación siguiera el camino marcado por el jefe.[49] Vivían en una caja de resonancia en la que las creencias preexistentes se reforzaban entre sí, y en la que las preguntas incómodas se ignoraban.

El historiador Paul Mirowski concluye: «La Fed de Bernanke ha evitado sufrir las consecuencias de su incompetencia intelectual» en los instantes previos a la crisis. En vez de recibir presiones para dejar el cargo, se dijo que Bernanke había salvado al mundo de otra Gran Depresión, y en 2009 la revista *Time* lo consagró como la «persona del año». Este ejercicio de negacionismo quería decir que la Fed había aprendido muy poco de la crisis. Más allá de alguna modificación excepcional, los responsables de la política monetaria no vieron la necesidad de cambiar sus defectuosos modelos. Si los tipos de interés bajos no habían causado la crisis, no había ningún problema en reducirlos todavía más en un futuro.

Objetivo inflación

La crisis financiera resucitó la amenaza de la deflación. Ese tipo de deflación de la deuda descrita por Irving Fisher que aparece después de los *booms* crediticios, cuando la población, que se ha endeudado demasiado, intenta amortizarla. Después de 2008, el miedo a la deflación —lo que el economista de Harvard Martin Feldstein llamó «el hombre del saco deflacionario»— obsesionaba a los legisladores. Según *The Economist*, La deflación era el «problema económico más importante del mundo».[50] La directora del Fondo Monetario

Internacional, Christine Lagarde, dijo que la deflación era un «ogro» que podía «acabar siendo desastroso para la recuperación». El gobernador del Banco de Japón, Haruhiko Kuroda, la consideraba una «enfermedad crónica». La deflación debía mantenerse a raya mediante el estricto cumplimiento de los objetivos de inflación: había que conseguir la estabilidad de precios a cualquier coste.

Durante los años noventa, los bancos centrales adoptaron de manera generalizada los objetivos oficiales de inflación. El Banco de la Reserva de Nueva Zelanda fue el primer banco central que adoptó un objetivo concreto en 1990; justo el mismo año que la burbuja de Japón empezó a deshincharse. Canadá hizo lo mismo en 1991. Seis años después, el nuevo e independiente Banco de Inglaterra recibió sus objetivos de inflación. En 1998, el Banco Central Europeo abrió las puertas con el objetivo bien marcado en su tratado fundacional. Aunque la Fed de Alan Greenspan evitó adoptar cualquier objetivo formal, también siguió un enfoque similar.[51] A pesar de que la adopción generalizada de los objetivos de inflación no ofreció ninguna protección frente a la crisis financiera, la avalancha continuó después de 2008. A comienzos de 2012, Bernanke hizo realidad una de las ambiciones que albergaba desde hacía mucho tiempo: conseguir que la Reserva Federal adoptara un objetivo formal de inflación.[52] El Banco de Japón no tardó en seguir sus pasos.

No sólo los grandes bancos centrales del mundo desarrollado tenían ahora un objetivo concreto, sino que además todos se congregaron alrededor de la misma cifra: el 2 por ciento adquirió un significado mágico; lo que el gobernador Kuroda llamó un «estándar global».[53] El número se incluyó en el acta de constitución del Banco Central Europeo (BCE). Los banqueros centrales no dejaban de invocar la cifra, como si su repetición fuera a ayudarlos a alcanzar el objetivo. En septiembre de 2016, en una reunión del Comité Federal de Mercado Abierto, Janet Yellen, la sucesora de Bernanke en la Reserva Federal, utilizó las siguientes palabras:

> Así que permítanme ser clara: el 2 por ciento es nuestro objetivo. Queremos que la inflación vuelva al 2 por ciento; el 2 por ciento no es un techo de inflación. Así que no estamos intentando llevar la tasa de inflación por encima del 2 por ciento. Nuestro objetivo siempre es volver al 2 por ciento, pero el 2 por ciento no es un techo. Y si fuera un techo, tendríamos que llevar a cabo una política que, de media, mantenga la tasa de inflación por debajo del 2 por ciento. Ésa no es nuestra política. Queremos ver que la tasa de inflación vuelve al 2 por ciento tan rápido como nos sea posible.

Ya hemos visto que durante los años veinte, los objetivos de la Fed con respecto a la estabilidad de precios contribuyeron al *boom* crediticio y los excesos especulativos de la época. Fijar un objetivo

específico para esa misma política sólo complicaría aún más las cosas. Hace tiempo se demostró que gestionar una institución en función de un indicador cuantitativo prefijado tiene sus limitaciones.[54] Normalmente, esos objetivos cuantitativos acaban adoptándose porque son fáciles de calcular. Pero suelen pasarse por alto los factores que no pueden medirse con tanta facilidad. Como resultado, el uso de objetivos concretos se asocia con una variedad de resultados adversos, entre los que se incluye el cortoplacismo, la desviación de recursos hacia la burocracia, la aversión al riesgo, las recompensas injustificadas y el deterioro de la cultura institucional.

Las métricas sirven para asfixiar la innovación y la creatividad; imitan a la ciencia, pero se parecen a la religión. Cuando una institución se deja guiar por alguna meta concreta, el juicio crítico desaparece. En los años setenta, el sociólogo estadounidense Donald Campbell señaló: «Cuanto más se utilice un indicador social cuantitativo para la toma de decisiones en una sociedad, más sujeta estará a la presión de la corrupción y mayor será su capacidad para distorsionar y corromper los procesos sociales que intentaba monitorizar». El historiador Jerry Muller añade un corolario a la ley de Campbell, a saber: «Cualquier cosa que pueda ser medida y recompensada, acabará convirtiéndose en un juego».

La regla más célebre de la adopción de objetivos concretos surgió hace varias décadas en el campo de la economía monetaria. A principios de los años ochenta, los bancos centrales de ambos lados del Atlántico intentaron controlar la inflación escogiendo como objetivo el aumento de la oferta monetaria. La oferta monetaria es un concepto difuso que puede medirse de varias formas diferentes (los economistas hablan de M0, M1, M2, M3, etcétera). Charles Goodhart, de la Escuela de Economía de Londres, observó que cada vez que el Banco de Inglaterra adoptaba como objetivo una métrica concreta para la oferta monetaria, la relación existente entre ese indicador y la inflación dejaba de funcionar. La ley de Goodhart establece que cualquier métrica que se utilice para el control resulta poco fiable.

El error de adoptar objetivos concretos reside en dar por sentado que las relaciones entre variables —en este caso, una cierta métrica de la oferta monetaria y la inflación— son inmóviles y permanentes. En el mundo real, la conducta humana reacciona ante cualquier intento de control. En su libro *Radical Uncertainty*, John Kay y Mervyn King escriben: «La esencia de la ley de Goodhart es que cualquier política gubernamental o empresarial que asuma la inmovilidad de las relaciones sociales y económicas tiene todos los números para fracasar, porque su implementación alteraría el comportamiento de quienes se ven afectados y, por lo tanto, destruiría dicha inmovilidad».[55] Como antiguo gobernador del Banco de Inglaterra, la

principal responsabilidad de lord King había sido aplicar el objetivo de inflación del 2 por ciento. En 2013, después de jubilarse, cuestionó abiertamente las limitaciones de esa norma: «No hemos abordado cuestiones que deberíamos haber abordado, y hemos abordado cuestiones que no deberíamos haber abordado, y no hay salud en la economía».[56]

Paul Volcker, otro banquero central jubilado, era aún más crítico con los objetivos de inflación. El exjefe de la Fed escribió: «Me siento desconcertado por su base lógica. Hace unos años, un objetivo, o límite, del 2 por ciento no estaba incluido en mi manual práctico. Desconozco si existe alguna justificación teórica. Es difícil ser un objetivo y un límite al mismo tiempo». Volcker añadía que ningún índice de precios puede registrar con absoluta precisión los cambios reales en los precios al consumo. Además, en una economía que crece, los precios tienen tendencia a subir y bajar un poco, no a quedarse estancados. En cuanto a la idea de que la política monetaria debía relajarse sólo porque no se cumplía el objetivo de inflación, incluso cuando el desempleo era bajo y la economía parecía sólida, bueno, Volcker pensaba que «sin lugar a dudas, no tendría ningún sentido».[57]

Según el economista de la UCLA Axel Leijonhufvud, uno de los problemas de los objetivos de inflación es que una «tasa de inflación constante no ofrece ninguna información sobre si la política monetaria es la adecuada». Al contrario, en opinión de Leijonhufvud, el objetivo anima a los bancos centrales a perseguir políticas que socavan la estabilidad financiera.[58] Como veremos más adelante, la persecución de un objetivo de inflación del 2 por ciento en un momento de deflación prolongada forzó a los bancos centrales a fijar unos tipos de interés extremadamente bajos, hasta llegar incluso a valores negativos, lo cual fomentó el crédito especulativo y otras expresiones de riesgo financiero.[59]

Tampoco estaba claro que los bancos centrales que habían adoptado los objetivos de inflación ejercieran mucho control de precios en sus economías nacionales. A medida que la globalización avanzaba, la inflación adquirió un ingrediente internacional. Cuando los precios de las importaciones caían, con el fin de evitar que el índice general de precios descendiera, se pedía a los bancos centrales que inflaran el importe de los bienes no transables y los servicios —como la atención sanitaria, la educación y la construcción—. Pocos cuestionaban si esa práctica era deseable o no. Además, el período escogido para el objetivo de inflación resultaba inapropiado: en principio (como admitió el Banco de Japón después de 1990), la estabilidad de precios debe medirse durante varios años, pero la mayoría de los bancos centrales buscaban lograr su objetivo en tiempo real. Otra crítica, planteada por William White, era que el enfoque

adoptado para el objetivo de inflación era asimétrico: el pánico a la deflación empujaba a los bancos centrales a superar siempre la cifra marcada, y nunca a quedarse cortos. Como resultado, la política monetaria tendía de forma sistemática a reducir los tipos.

Después de 2008, los objetivos de inflación de los bancos centrales se convirtieron en una obsesión sólo comparable al miedo a la deflación. En octubre de 2014, el presidente del Banco Central Europeo, Mario Draghi, declaró: «El único y definitivo mandato que tenemos que cumplir es conseguir que la inflación vuelva a un valor próximo, pero siempre por debajo, al 2 por ciento».[60] Tras lanzar a comienzos de 2016 una nueva serie de medidas monetarias no convencionales, Draghi subrayó que «dentro de nuestro mandato, no hay límites a nuestras actuaciones».[61] El banquero central más importante de Europa «rechazaría por completo» todo intento de torpedear los esfuerzos del Banco Central Europeo para hacer subir la inflación, y «prometió» no renunciar a sus objetivos.[62] En el Banco de Japón, el gobernador Kuroda exhibía un fanatismo similar: perseguiría su nuevo y «firme» objetivo con una «determinación inquebrantable».[63] Tras embarcarse en el plan más ambicioso del mundo para ampliar el balance de un banco central y fijar los tipos a corto plazo por debajo de cero, Kuroda repetiría las declaraciones de Draghi de que «no había límites a la flexibilización monetaria» y de que el Banco de Japón «haría todo lo que fuera necesario para alcanzar» su objetivo, y por si acaso añadía: «No es ninguna exageración que [el nuestro] es el marco más poderoso para la política monetaria en la historia de los bancos centrales modernos».[64] Un fracaso en el intento de lograr su objetivo sólo significaría que el Banco de Japón no había sido lo bastante agresivo.

La persecución de los objetivos de inflación recordaba a un gigantesco experimento Milgram a tiempo real, pero en el que los conejillos de Indias eran los ciudadanos del mundo. Obsesionados con sus objetivos, los tecnócratas que dirigían los bancos centrales habían cerrado los ojos —o habían recibido incentivos para restar importancia— a cualquier resultado adverso de sus políticas. Ante la pregunta de si las actuaciones del Banco Central Europeo estaban aumentando la desigualdad, Draghi respondió que su preocupación era cumplir el objetivo. Cuestionado por las posibles pérdidas en la cartera de valores del Banco, ofreció la misma respuesta. Draghi reconocía que las políticas monetarias extremas pueden fomentar la especulación, pero el Banco Central Europeo no fijaba los tipos para «marcar el precio de las burbujas locales».

Tanto en los buenos tiempos como en los malos, los bancos centrales se aferrarían al sacrosanto objetivo. Su credibilidad dependía de ello.[65] Poco importaba que las políticas escogidas para cumplir con

el objetivo de inflación parecieran asfixiar el crecimiento económico. Poco importaba que los tipos de interés a cero desalentaran el ahorro y la inversión, y que afectaran negativamente al crecimiento de la productividad. Poco importaba que los tipos ultrabajos, que mantenían a las empresas zombis con respiración asistida, se tradujeran en la supervivencia de las menos competentes. Poco importaba que las políticas de los bancos centrales contribuyeran al aumento de la desigualdad, socavaran la estabilidad financiera, fomentaran los flujos de capital de «dinero caliente» y alimentaran numerosas burbujas de precios, desde los pisos de lujo a las criptomonedas. Tal como dijo Mario Draghi: «No es una cuestión de contrapartidas. No podemos rechazar la aplicación de una política que garantiza la estabilidad de precios por culpa de sus posibles efectos colaterales».[66] El Banco Central Europeo perseguiría su objetivo, y al diablo con las consecuencias.

8

Estancamiento secular

> Al fin y al cabo, el mal de la austeridad excesiva, ¿es un simple miedo irracional?
>
> DENNIS ROBERTSON, 1937

Menos de un año después de la quiebra de Lehman en septiembre de 2008, el mundo había recuperado más de la mitad de la producción industrial perdida. Aunque gran parte de ese rebote provino de los mercados emergentes, incluso las economías desarrolladas estaban funcionando mejor de lo esperado. La economía mundial parecía estar siguiendo la norma establecida por Victor Zarnowitz, un economista de la Universidad de Chicago, según la cual «casi siempre las recesiones profundas vienen seguidas de abruptas recuperaciones».[1] Como una pelota de goma, cuanto más fuerte sea la caída de una economía, más rápido tiende a rebotar. Sin embargo, en unos pocos años quedaría muy claro que algo había salido muy mal. A pesar de las buenas intenciones de los bancos centrales, que recortaron los tipos de interés y adquirieron títulos de deuda por valor de billones de dólares, las economías occidentales estaban atrapadas en la rutina.

En 2014, cinco años después del final de la Gran Recesión, el aumento de la productividad en Estados Unidos avanzaba a trompicones, a la mitad de su media histórica.[2] Bajo el mandato de Bernanke, el banco central de Estados Unidos no había decidido plantarse y decir «basta», como sí había hecho a inicios de los años treinta. De hecho, el balance de la Fed creció por encima del aumento total en dólares de la renta nacional de Estados Unidos.[3] Al otro lado del Atlántico, la situación era incluso peor. En el decenio posterior a 2008, la productividad por trabajador en el Reino Unido descendió, y su economía creció al ritmo más lento registrado desde la Revolución Industrial. La economía de la eurozona navegaba a la deriva en niveles previos a la crisis. Los economistas se revolvían en sus sillas para explicar la combinación de un crecimiento económico tan deslucido y tipos de interés ultrabajos. Larry Summers, profesor de Harvard y

exsecretario del Tesoro de Estados Unidos, aventuró una respuesta: el mundo occidental, decía Summers, sufría de «estancamiento secular». (Los economistas usan la palabra «secular» para describir un orden de cosas más o menos permanente en contraposición a un acontecimiento cíclico.)

La idea de Summers no era original. Había tomado prestada esta pegadiza expresión de otro economista salido en el pasado de Harvard, Alvin Hansen, conocido en especial por haber introducido las ideas de Keynes en Estados Unidos. A principios de los años treinta, Hansen planteó que la economía estadounidense había pasado por un cambio estructural. En su opinión, el problema tenía que ver sobre todo con la demografía. Hansen creía que el crecimiento de la población de Estados Unidos se ralentizaba, y que era una mala noticia para la economía: argumentaba que si se incorporaban menos personas a la población activa, se necesitarían menos fábricas, instalaciones, maquinaria y viviendas.[4] Hansen también afirmaba que los nuevos sectores no requerían tantas inversiones de capital como las tecnologías anteriores. Predecía que a medida que la necesidad de inversiones se redujera, la oferta de ahorro excedería la demanda de capital.

Al otro lado del Atlántico, el argumento de Hansen encontró el respaldo de su mentor, Keynes. Keynes también creía que la población de Gran Bretaña empezaba a reducirse. Decía que un descenso de la población haría que «fuera mucho más difícil que en el pasado mantener la prosperidad». Para obtener inversiones a pesar de los vientos demográficos en contra, recetaba su remedio favorito: una reducción forzosa de los tipos de interés. Advertía: «Si la sociedad capitalista rechaza una distribución más equitativa de los ingresos, y las fuerzas de la banca y las finanzas consiguen mantener el tipo de interés en algún punto cercano a la cifra que se aplicaba de media en el siglo XIX [...], entonces la tendencia crónica hacia la infrautilización de los recursos tiene que acabar debilitando y destruyendo ese modelo de sociedad».[5]

No todos estaban de acuerdo con Hansen, o con Keynes. En su libro *The Bogey of Economic Maturity* (1945), el economista de la empresa George Terborgh despotricaba contra el concepto de estancamiento secular. Terborgh planteaba que como por definición un movimiento secular es una tendencia a largo plazo, el estancamiento prolongado de los años treinta tendría que haber sido evidente desde hacía tiempo. Sin embargo, en la economía estadounidense los «felices años veinte» habían sido un período de optimismo universal. Desde hacía décadas, el crecimiento de la población del país se ralentizaba, pero Terborgh no veía correlación alguna entre el cambio demográfico y el aumento de la productividad.

Tampoco había pruebas de que como afirmaba Hansen, la inversión (per cápita) se hubiera visto afectada por la demografía. También era infundado el miedo de los «estancacionistas» a un exceso de ahorro: un descenso en el número de nuevos trabajadores implicaba menos demanda de inversiones, pero la oferta total de ahorro también se reduciría a la par.[6] Terborgh exclamaba: «La madurez económica es un miedo irracional, el fruto de un cuerpo teórico insustancial».[7]

Tres años antes, Joseph Schumpeter ya había planteado gran parte de la crítica de Terborgh. En *Capitalismo, socialismo y democracia* (1942), Schumpeter refutaba que como se decía en la época, el mundo se estuviera quedando sin innovaciones, que las nuevas tecnologías requirieran menos capital y que los vientos demográficos en contra redujeran las oportunidades de inversión.[8] El rendimiento económico de Estados Unidos después de la guerra daba toda la razón a Schumpeter y Terborgh. Las predicciones demográficas de Keynes y Hansen resultaron excesivamente pesimistas. Mientras que Hansen había anticipado un estancamiento, la población de Estados Unidos creció en las décadas siguientes a un ritmo anual superior al 1 por ciento. El crecimiento de la productividad remontó, y las nuevas tecnologías, como la energía nuclear, el transporte aéreo y la televisión, absorbieron los dólares destinados a la inversión. Poco después de la guerra, la economía estadounidense recuperó la tendencia de crecimiento anterior a 1929. Como señaló el inversor y multimillonario Warren Buffett, los estadounidenses como él, que habían nacido en el peor momento de la depresión y sobrevivido hasta la segunda década del nuevo milenio, habían visto que el PIB per cápita de Estados Unidos se multiplicaba por seis.[9]

La declaración de Hansen sobre el estancamiento secular es uno de los peores errores de predicción jamás cometidos por un economista académico. Su sonoro fracaso hace que todavía sea más sorprendente el regreso del concepto, con muy pocos cambios, unas ocho décadas después. La nueva argumentación sobre el estancamiento se compone de tres grandes afirmaciones, parecidas a las planteadas hace unos tres cuartos de siglo. Primero, el crecimiento de la población de Estados Unidos y Europa se ralentiza y su mano de obra envejece. Segundo, hasta la fecha, las nuevas tecnologías requieren menos inversión de capital y son menos productivas. Y tercero, el mundo está presenciando un «exceso global de ahorro». Según esta argumentación, el exceso de ahorro en un momento de crecimiento económico debilitado explica el acusado descenso de los tipos de interés.[10]

Como en los años treinta, a ambas orillas del Atlántico brotaron como setas las teorías del estancamiento secular. En el Reino Unido, los investigadores del Banco de Inglaterra explicaban que el descenso

del crecimiento demográfico se había cobrado todo un punto porcentual de los tipos de interés a largo plazo.[11] Teniendo en cuenta que en los siglos precedentes el crecimiento de la población del país y los tipos de interés a menudo se habían movido en direcciones opuestas, era una afirmación audaz. A veces, los períodos de fuerte crecimiento demográfico coincidían con un descenso de los tipos de interés.[12] (Por ejemplo, en la segunda mitad del siglo XIX, la población de Gran Bretaña aumentó más de un 50 por ciento. Pero hacia el final del mandato de la reina Victoria, la rentabilidad de los consols cayó al nivel más bajo jamás registrado.) De hecho, en las primeras décadas del siglo XXI, debido a una inmigración masiva, la población de Gran Bretaña creció a un ritmo constante, mientras que la rentabilidad de los bonos del Estado se hundía a mínimos históricos.

Podría aducirse que el descenso de los tipos a largo plazo anticipaba la futura reducción del crecimiento demográfico. Pero como demostraron Hansen y Keynes, los pronósticos económicos a largo plazo pueden ser poco fiables. E incluso si las predicciones más funestas sobre el descenso demográfico resultan ser ciertas, tampoco está claro que el exceso de ahorro y la caída de los tipos vengan detrás. Los modelos económicos estandarizados presuponen que las familias ahorran lo justo para que la ratio capital-trabajo permanezca constante, de modo que los cambios demográficos no afectan a los tipos de interés.[13] Terborgh había dicho lo mismo. Algunos economistas, como Charles Goodhart, creen que las sociedades envejecidas requieren más inversión en relación con el ahorro, en cuyo caso los tipos de interés deben subir a medida que la población envejece.[14] Los análisis estadísticos demuestran que en Estados Unidos, el aumento de la ratio de dependencia (o sea, el número de personas que no trabajan en relación con el total de la población) viene acompañado de un aumento de los tipos de interés a largo plazo.[15]

Además, en teoría, mientras el capital pueda moverse con libertad entre países, los tipos de interés deberían estar determinados por fuerzas globales. Es verdad que el crecimiento de la población mundial se ha ralentizado desde los años setenta del siglo pasado, pero el descenso más acusado tuvo lugar en los años ochenta, cuando los tipos de interés eran elevados. En los primeros años del nuevo milenio, la población mundial crecía a un ritmo anual cercano al 1 por ciento.[16] Parece poco probable atribuir el «estancamiento secular» y el acusado descenso de los tipos de interés a décadas de ralentización gradual del crecimiento de la población mundial.

Si la demografía no puede explicar el débil crecimiento económico y los tipos de interés ultrabajos, los estancacionistas tienen otras ideas. De nuevo, están a punto de repetir el primer argumento de

Hansen. Summers sugería que el descenso del precio de los bienes de capital podría explicar por qué los tipos de interés habían bajado.[17] Era un argumento curioso. El tipo de interés (o de descuento) asigna un valor presente a los beneficios futuros generados por cualquier activo financiero. Tampoco estaba claro de qué modo los cambios en los precios de la maquinaria industrial afectaban a la tasa de descuento. También podría argumentarse que el abaratamiento de los bienes de capital debería mejorar la productividad de los trabajadores, lo que haría subir los tipos de interés y aceleraría el crecimiento económico.

Summers también defendía que la tecnología estaba reduciendo la demanda de capital. Las empresas digitales, como Facebook y Google, habían conseguido crear unas franquicias globales con una posición dominante mediante una inversión de capital y unas plantillas relativamente reducidas. En su libro *La sociedad de coste marginal cero* (2014), el sociólogo Jeremy Rifkin proclamaba el fallecimiento del capitalismo tradicional.[18] Si la vieja economía estaba marcada por la escasez y un rendimiento marginal decreciente, Rifkin planteaba que la nueva economía estaba caracterizada por un coste marginal cero, el aumento proporcional de los beneficios y la aparición de las aplicaciones de economía colaborativa, que requieren muy poco capital (como Uber, Lyft, Airbnb, etcétera). Sostenía que en esta «economía de la abundancia», la demanda de capital y los tipos de interés estaban condenados a descender.

Algunas pruebas respaldaban las afirmaciones de Rifkin. Los balances de las empresas estadounidenses desvelaban que usaban menos activos fijos (fábricas, equipos, maquinaria, etcétera) y recurrían más a «intangibles» —o sea, activos derivados de patentes, propiedad intelectual y primas por fusiones—. Sin embargo, en la mayor parte del resto del mundo, la demanda de capital «anticuado» seguía tan fuerte como siempre. Tras el cambio de siglo, el mundo en vías de desarrollo demostró un apetito voraz por las materias primas industriales que requerían grandes inversiones en el sector minero. China se embarcó en lo que probablemente era el mayor *boom* inversor de la historia. Antes y después de 2008, el consumo global de energía crecía de manera sostenida. La inversión total en el mundo (en relación con el PIB) seguía en línea con su media histórica.[19] La «economía de la abundancia» de Rifkin continuaba siendo una conjetura muy seductora.

Quizás el problema no tenía tanto que ver con el exceso de ahorro o la débil demanda de inversiones cuanto con la eficiencia económica. En un artículo publicado en 2012, «Is U.S. Economic Growth Over»?, Robert Gordon sugería lo mismo. El economista de la Universidad del Noroeste se lamentaba de que la revolución digital

«en lugar de una continuación de la tradición histórica de reemplazar la mano de obra humana con las máquinas, había ofrecido nuevas oportunidades de consumo en el lugar de trabajo y en las horas de ocio».[20] La inquietud de Gordon trae a la memoria un famoso comentario que Bob Solow, economista del MIT, hizo en 1987: «La era de la informática está en todas partes, menos en los datos de productividad». El premio Nobel había hablado demasiado rápido. Poco después, en Estados Unidos, con la más que probable colaboración de los avances en las tecnologías de la información, el crecimiento de la productividad volvió a repuntar.

Mientras a comienzos de 2016, el libro de Gordon *The Rise and Fall of American Growth* llegaba a la imprenta (la tecnología digital también había facilitado su publicación), internet seguía causando graves disrupciones en muchos sectores, mientras los medios de comunicación alimentaban los rumores de una «segunda era de las máquinas», en que los robots sustituirían a los trabajadores humanos. El colega de Gordon en la Universidad del Noroeste, Joel Mokyr, sugería que «un déficit de imaginación [es] en gran parte responsable del pesimismo actual». Mokyr enumeró una larga lista de nuevas tecnologías revolucionarias que por aquel entonces estaban en fase de desarrollo, como la impresión en 3D, el grafeno y la ingeniería genética, a las cuales habría que añadir el coche autónomo y las energías limpias.[21] El escritor especializado en finanzas William Bernstein acusó a los estancacionistas seculares de confundir lo que ellos eran incapaces de concebir con lo que era de verdad imposible.[22] Hansen cometió el mismo error. Bernstein concluía que la predicción más fiable consistía en asumir que las tendencias económicas del pasado continuarían en el futuro.

Hansen planteaba que la desaceleración del crecimiento económico produciría un exceso de ahorro en relación con la inversión. Tras el cambio de siglo, la idea volvió a aparecer en una versión algo modificada. Después de que a partir de mediados de 2004, en Estados Unidos la Reserva Federal subiera los tipos a corto plazo, la rentabilidad del Tesoro continuaba atascada en una cifra muy baja. El gobernador Bernanke ofreció una explicación: el exceso de ahorro en China y otras economías emergentes (tal como demostraba en aquel momento su gran superávit por cuenta corriente) era el responsable del descenso de los tipos de interés a largo plazo en Estados Unidos.[23]

En contra de Bernanke, John Taylor, de la Universidad de Stanford, argumentaba que antes de 2008 el ahorro global había sido inferior al de las décadas anteriores.[24] Después de la crisis financiera, el «exceso de ahorro» en el mundo entró en declive y los tipos de interés a largo plazo se hundieron. Por lo tanto, sería razonable

concluir que el ahorro global «no parece ser un factor principal en el nivel insistentemente bajo de los tipos de interés y el modesto porcentaje de crecimiento económico».[25]

Si la demografía, la inversión y el ahorro no pueden explicar el letargo de las economías occidentales y sus tipos de interés tan bajos, debe haber alguna otra explicación. Las teorías del estancamiento secular hacen hincapié en aquello que los economistas consideran factores «reales» (ahorro, población, inversión, etcétera) y pasan por alto los factores monetarios y financieros. Además, Hansen presentó su gran idea poco después de octubre de 1929. En el artículo de 1934 en que menciona por primera vez el «estancamiento secular», Hansen afirma que en la década anterior la economía estadounidense había sido «estimulada artificialmente por una sobredosis de crédito fácil [...], [y ésa] es la causa básica de la depresión».[26] Ochenta años después, tras un nuevo atracón de dinero fácil, la economía de Estados Unidos sufrió otro período de indigestión.

Pocos años después de lanzar el debate sobre el estancamiento secular, el propio Larry Summers empezó a dudar de la idea. Su inquietud por la demografía o el coste de los bienes de capital era cosa del pasado. Summers, que en otros tiempos había sido el favorito para sustituir a Bernanke como presidente de la Fed, echaba ahora todas las culpas a los bancos centrales. En el verano de 2019, Summers tuiteó: «¿Es que ellos [los bancos centrales] no van a tener en cuenta la posibilidad de que una rentabilidad nominal ultrabaja pueda en realidad reducir la demanda agregada mientras alimenta la inestabilidad financiera, las quiebras bancarias, la “zombificación” y la reducción del dinamismo económico?». Afirmar que los tipos extraordinariamente bajos podían ser los responsables del estancamiento secular, y no al revés, era una idea radical. Pero Summers no era el primero que la había contemplado.

9

El cuervo de Basilea

> Las cosas demasiado anormales se están convirtiendo en incómodamente normales.
>
> CLAUDIO BORIO, 2014

Como vimos en el capítulo 3, David Hume sostenía que el dinero era una mera representación de las cosas. Sostenía que un crédito quizás se plantea en términos de dinero, pero lo que se presta de verdad es una cierta cantidad de mano de obra o ganado. Habida cuenta del valor ficticio del dinero, Hume creía que un cambio en la cantidad de moneda disponible afectaría a los precios, pero no al interés. En su opinión, el interés estaba determinado por la austeridad (el ahorro) y la diligencia (el rendimiento del capital). El filósofo escocés imaginaba lo que ocurriría si el dinero cayera del cielo, como el maná:

> Porque vamos a suponer que por obra de un milagro, de un día para otro alguien pone en el bolsillo de cada hombre en GRAN BRETAÑA cinco libras más; esto duplicaría con creces todo el dinero que hoy existe en el reino; sin embargo, ni al día siguiente, ni durante un tiempo, habría más prestamistas, ni variación alguna de los intereses [...], aunque abundante [...], este dinero sólo serviría para aumentar el precio de todas las cosas, sin mayores consecuencias [...]. El exceso de prestatarios en relación con el número de prestamistas continuaría siendo el mismo, y acto seguido no se produciría una reducción del interés. Esto depende de otro principio; y debe proceder de un incremento de la diligencia y la austeridad, de las artes y el comercio.[1]

Hume era un pensador económico brillante y original, pero sus ideas sobre el dinero estaban desfasadas.[2] No comprendía del todo los avances en el mundo de las finanzas en la Gran Bretaña del siglo XVIII, un país cuyo comercio se costeaba sobre todo con letras de cambio. Hume lamentaba el deseo de crédito del público, se burlaba de lo que llamaba «nuestros queridos proyectos en documentos de préstamo», despreciaba la negociación con acciones en Exchange Alley, dudaba de

que los bancos fueran «de mucho valor», y creía que la enorme deuda nacional de Gran Bretaña conduciría al país a una irremediable bancarrota; escribió: «Allí donde un país ha hipotecado todos sus ingresos, necesariamente se hunde en un estado de languidez, inactividad e impotencia». El país siguió hipotecando sus ingresos, pero la bancarrota nunca se hizo realidad.

No obstante, las ideas de Hume sobre el dinero y el interés han dejado una huella indeleble en las ciencias económicas modernas. Su descripción de los efectos de meter cinco libras en los bolsillos de todo el mundo anticipa el «dinero helicóptero» de Milton Friedman. Hume fue el primero en plantear lo que más adelante se conocería como la «neutralidad del dinero». Según su visión, el dinero es el lubricante del comercio, ya que permite a las personas evitar los inconvenientes del trueque; pero el dinero no modela la actividad económica. Como dijo un contemporáneo de Keynes en la Universidad de Cambridge, Arthur Pigou: «El dinero es un velo tras el cual se esconde la acción de las verdaderas fuerzas económicas».[3] La afirmación de que el interés sólo viene determinado por factores reales está incrustada en el modelo canónico que utilizan los bancos centrales. En su modelo, más o menos como Hume imaginaba, los tipos de interés se derivan de la demografía, el ahorro y la rentabilidad de la inversión.

A pesar de una preocupación manifiesta por los factores económicos «reales», en su mundo modelado no hay manías, pánicos ni cracs, ni tampoco delirios colectivos ni masas enloquecidas. Los errores de la política monetaria sólo aparecen como perturbaciones del nivel de precios, «sin mayores consecuencias», tal como Hume escribió. La incompetencia de sus modelos se ejemplifica con el hecho de que la crisis de las *subprime* pilló por sorpresa a casi todos los bancos centrales. Paul Mirowski escribe: «La mayoría de los economistas no comprendía el peculiar recorrido de la economía antes de la crisis, y su ofuscación persistió durante el período posterior».[4] Después de la crisis, no se produjo ningún cambio de paradigma. La creencia inamovible en el «velo del dinero» seguía bien afincada; una venda que ocultaba las verdaderas actividades de la economía a todos aquellos a quienes cubría los ojos.

Esta creencia explica por qué los bancos centrales rechazaron toda responsabilidad por el hundimiento de los tipos a largo plazo después de 2008, incluso cuando fijaban los tipos a corto plazo a cero —o a valores negativos— y ponían en práctica diversas estrategias para manipular la rentabilidad de los bonos.[5] Tampoco podían admitir que sus acciones tuvieran algún efecto duradero en la tasa de crecimiento de la economía. En 2013, el presidente de la Fed, Bernanke, dijo: «Es importante reconocer [...] que la política monetaria no afecta a la posible tasa de crecimiento, al porcentaje de

crecimiento a largo plazo, sino más bien a la parte cíclica».[6] Según los bancos centrales, los tipos de interés más bajos de la historia y el deslucido crecimiento económico se debían al estancamiento secular.

En Basilea, los economistas del Banco de Pagos Internacionales eran la excepción a la regla. Como hemos visto, el economista jefe del BPI, William White, fue uno de los pocos profesionales de primer nivel que vieron venir la crisis financiera. Tras la jubilación de White, un par de meses antes de la quiebra de Lehman, su antiguo colega Claudio Borio asumió su legado y se convirtió en el azote oficial de los bancos centrales. En 2003, White y Borio, que había estudiado en Oxford, presentaron un artículo durante el encuentro de verano de la Reserva Federal en Jackson Hole (Wyoming).[7] Los economistas del BPI explicaron que se avecinaban nubes de tormenta financiera. Borio comparó la situación con una tragedia griega en la que se augura una desgracia, pero no puede evitarse. Alan Greenspan, de la Fed, no se dejó impresionar por aquella presuntuosa Casandra. Cinco años después, White y Borio podían clamar venganza.

Como director del Departamento de Política Económica y Monetaria del BPI desde 2013, Borio ofreció un relato radicalmente opuesto al estancamiento secular de Summers. Llevó en una nueva dirección la poco ortodoxa visión del BPI y proporcionó pruebas empíricas (al guiar el trabajo de su equipo de investigación) con las que contrarrestar el relato convencional de los bancos centrales. Borio apartó el velo del dinero para revelar un mundo de burbujas de precios, ciclos financieros y auges y caídas del crédito. El toque a rebato de Borio era: «¡Piensa en monetario! Modelar el ciclo financiero de la manera correcta [...] requiere admitir por completo la naturaleza esencialmente macroeconómica de nuestras economías».[8] El sistema financiero, afirmaba, no se limita a asignar recursos, sino que genera poder de compra. Tiene su propia vida. Las finanzas y la macroeconomía están «relacionadas de manera inextricable». Vivimos en un mundo de espejos. Las finanzas no reflejan la realidad, pero actúan en ella.[9] Las ciencias económicas sin finanzas, decía Borio, son como *Hamlet* sin el príncipe.

Después de revolucionar la ortodoxia de las ciencias económicas, Borio rechazaba las explicaciones convencionales sobre los grandes problemas del momento. Sostenía que la crisis financiera no estaba causada por una saturación de ahorro, sino por un exceso de crédito; una «saturación bancaria». Decía que cuando un banco concede un crédito, provoca la aparición de depósitos, poder adquisitivo e incluso ahorro. En opinión de Borio, la inflación no era sólo una cuestión monetaria, sino que se originaba en el mundo real. Después de que China inundara Occidente con exportaciones baratas, en Estados Unidos y en casi todas las economías avanzadas la tasa de inflación

descendió. La caída de los precios al consumo no era en sí misma un desastre absoluto, y los episodios de deflación no siempre eran un anticipo de una desgracia económica. En cambio, Borio había descubierto que el fuerte aumento del crédito y la aparición de burbujas inmobiliarias eran unas señales de alerta mucho más fiables.

El equipo de Borio analizó los datos históricos buscando pruebas que corroboraran la visión de Hume, según la cual el tipo de interés estaba determinado por factores reales. Pero encontraron escasos vínculos entre los tipos de interés y el ahorro, la inversión o los beneficios. No había siquiera una relación estable entre la demografía y los tipos de interés.[10] En cambio, el BPI planteó que los tipos de interés estaban influenciados por los regímenes monetarios. Del mismo modo que en Babilonia la tasa de interés era más alta que en la antigua Grecia, con el patrón oro (antes de 1914) los tipos reales también eran más elevados que con el sistema de Bretton Woods (después de 1945), y los más bajos de la historia después de Bretton Woods (de 1971 en adelante).

La investigación de Borio llegaba a la conclusión de que los tipos de interés del mercado estaban muy influenciados por las decisiones de los bancos centrales; o sea, los tipos de interés eran de hecho una «variable política». Una cuestión evidente para el profano, pero negada hasta la extenuación por los propios bancos centrales. Por regla general, todo el mundo está de acuerdo en que los bancos centrales tienen una influencia decisiva en los tipos a corto plazo, pero, en cambio, se dice que los tipos a largo plazo están determinados por el ahorro, la productividad y otros factores «reales». Sin embargo, como señalaba el economista de la Universidad de Chicago (y antiguo director del Banco de la Reserva de la India) Raghuram Rajan, los bancos centrales influyen en las expectativas de los inversores en bonos:

> Si se espera que el tipo de interés a corto plazo siga bajo durante los próximos diez años, el tipo de interés a largo plazo también será bajo [...]. Al contener el tipo a corto plazo, sobre todo si el mercado cree que se mantendrá a un nivel bajo durante un período prolongado, la Fed puede influir en las expectativas de los tipos a corto plazo del futuro y, por consiguiente, de los tipos de interés a largo plazo.[11]

Eso es exactamente lo que Bernanke intentaba conseguir desde la Reserva Federal a partir de 2008, cuando explicaba con mayor claridad sus decisiones y publicaba la *forward guidance* de la futura dirección de los tipos de interés.

Los economistas del BPI también cuestionaban la opinión generalizada sobre el tipo de interés «natural» (representado en la jerga académica como r-star o r*). En teoría, el tipo de interés natural

es aquel en que la economía progresa a su máximo potencial mientras la inflación está bajo control. Pero Borio planteaba, como había hecho Hayek en los años veinte, que un nivel de precios estable no siempre indica que los tipos del mercado estén en equilibrio. Que las crisis financieras de 1929 y 2008 ocurrieran en un momento en que la inflación era baja y estaba bajo control sugiere que la creencia generalizada se equivoca. Si un nivel de precios estable no indica con fiabilidad el tipo de interés natural, entonces resulta difícil entender cómo es posible que los bancos centrales sean capaces de descubrirlo. En cambio, basado en el aumento del crédito y de los precios de los activos, Borio desarrolló su propia versión del ciclo financiero, ya que, en su opinión, son un mejor indicador de la producción potencial de una economía y de las desviaciones del crecimiento sostenido.

Los datos confirman que como creen Rajan y Borio, los bancos centrales influyen en los tipos a largo plazo. Los análisis estadísticos de Agnieszka Gehringer y Thomas Mayer, del Instituto Flossbach von Storch de Colonia, demostraron que coincidiendo con el inicio del dinero fácil de Greenspan, a partir del cambio de siglo el tipo interbancario federal tenía una influencia extrañamente acusada en la rentabilidad del Tesoro.[12] Fue sólo a partir de esa fecha cuando los tipos a largo plazo de Estados Unidos cayeron por debajo de su media de posguerra.[13] Los economistas alemanes llegaron a la conclusión de que «los tipos de interés a largo plazo del mercado están muy influenciados por la percepción de la realidad de los bancos centrales, y no por las percepciones de los participantes en el mercado». De una forma bastante inquietante, Gehringer y Mayer plantean que cuando el banco central ejerce una influencia semipermanente en la rentabilidad de los bonos, hay «una elevada probabilidad de desalineaciones en los tipos del mercado [...], [que] pueden causar graves distorsiones económicas».[14]

Tipos de interés a largo plazo en Estados Unidos, 1945-2021

La rentabilidad de los bonos se disparó tres décadas y media después de la Segunda Guerra Mundial, y luego descendió durante los siguientes cuarenta años.

Fuente: Datos económicos de la Reserva Federal.

La idea de que los errores en la política monetaria pueden producir distorsiones económicas, además de perturbaciones en el nivel de precios, no fue aceptada por el *establishment* de los bancos centrales. Pero el trabajo de Borio conducía a esta inevitable conclusión. Se dio cuenta de que los desequilibrios financieros —un término elegante para referirse a los *booms* crediticios y las manías especulativas— solían formarse durante períodos de tipos de interés bajos y escasa inflación.[15] Antes de la crisis financiera, los tipos de interés en el mundo eran bastante bajos, tanto en términos reales como en relación con la tasa de crecimiento de la economía global. Los *booms* crediticios y las burbujas inmobiliarias suelen producir *shocks* económicos muy crueles, que vienen seguidos de recuperaciones muy débiles. La economía pos-Lehman se avino a los precedentes anteriores, sobre todo de Japón después de 1990. Los bancos centrales respondieron al estancamiento económico posterior a 2008 rebajando aún más los tipos. Y, así, los tipos bajos engendraron más tipos bajos.

Borio decía que la deuda era el eslabón perdido en el relato del estancamiento secular. El camino que conducía a los tipos más bajos de la historia atravesaba una montaña de deuda. El BPI definió el interés como «el precio del apalancamiento». Sólo se puede esperar que a medida que el precio del apalancamiento —de pedir prestado— descienda, la acumulación de deuda aumente. El residuo de deuda que dejó la crisis produjo lo que Borio describió como una «resistencia financiera». Cuando los hogares sobrecargados de deudas se ponen a

arreglar sus cuentas, gastan menos y piden menos crédito. Borio y sus colaboradores descubrieron que el porcentaje de los ingresos de una sociedad utilizado para amortizar la deuda (la ratio deuda-amortización) tiende a permanecer constante en el tiempo. Por lo tanto, resulta necesario ofrecer unos tipos aún más bajos para poder mantener la creciente acumulación de deuda. Así arranca un círculo vicioso, con más deuda que exige tipos más bajos, y tipos más bajos que generan aún más deuda. Algunos expertos se refieren a este largo proceso, de varias décadas de duración, como el «superciclo de la deuda».

Los tipos ultrabajos, que actúan como la copa que cura la resaca, no son el remedio para limpiar los restos de la deuda. Borio preguntaba: «Al fin y al cabo, si el origen del problema era el exceso de deuda, ¿cómo es posible que sea parte de la solución una política que anima a los sectores público y privado a acumular más deuda?».[16] Una vez que la economía ha entrado en una «trampa de deuda», cada vez resulta más difícil subir los tipos de interés sin causar grandes daños. Borio concluía: «Unos tipos demasiado bajos en el pasado son la causa de los tipos aún más bajos del presente».[17] No era sólo que la acumulación de deuda fuera demasiado grande. Un amplio porcentaje de esa deuda era incapaz de generar una rentabilidad decente. Borio observaba: «El problema no es tanto la cantidad total de crédito, sino su calidad».[18] Durante los *booms* crediticios, la asignación del capital es muy imprudente. Los investigadores del BPI descubrieron que cuando los mercados inmobiliarios están caldeados, los recursos se vuelcan en las promociones de viviendas, pero la construcción genera muy poco en términos de crecimiento de la productividad. En parte, esto explicaría por qué las burbujas inmobiliarias reducen el crecimiento económico.

Después de la crisis, los bancos necesitaban arreglar sus balances. Durante los primeros años noventa, la resolución de la crisis bancaria escandinava demostró que lidiar enseguida con la deuda incobrable acelera la recuperación económica. Pero los tipos ultrabajos del período posterior a 2008 permitieron a los bancos posponer este doloroso proceso, ya que representaban un incentivo para dejar en los libros toda aquella deuda. La interminable «recesión japonesa del balance» ya había revelado los inconvenientes de no atreverse a coger el toro por los cuernos. Pero ahora la mayoría de los países occidentales tomaban el camino de Japón. Como células cancerosas, los préstamos de dudoso cobro proliferaban en los balances de los bancos. En Europa, el problema de extender —o renovar— la deuda incobrable era muy grave. Las empresas zombis se convirtieron en un fenómeno habitual. El efecto acumulado de la deuda incobrable y de la asignación defectuosa del capital iba a reducir el crecimiento de la

producción potencial. Borio afirmaba: «Cuando las condiciones económicas se vuelven más hostiles, ese capital mal asignado genera más capital mal asignado».[19] El descenso del crecimiento de la producción potencial dio a los bancos centrales otra razón adicional para bajar los tipos de interés.

La deuda incobrable no suponía el único desafío al que debían enfrentarse los bancos en los años posteriores a la crisis. Los bancos ganan dinero prestando los depósitos a cambio de un beneficio; como se suele decir, prestar a largo plazo y pedir prestado a corto. Pero los tipos ultrabajos erosionaron el «margen neto de intereses», lo que deterioró su rentabilidad y los hizo más reticentes a conceder nuevos préstamos.[20] Y mientras las políticas monetarias extremas parecían convertir a los bancos en entidades alérgicas al riesgo, en los inversores ejercían el efecto contrario. Ante la pérdida de rendimiento de los depósitos, el Banco de Pagos Internacionales detectó que los ahorradores huían de la banca convencional e invertían en los mercados financieros, en los que asumían riesgos mucho mayores para obtener una rentabilidad más elevada.[21] Antes de la crisis financiera se produjo una búsqueda de la rentabilidad muy similar, que en gran medida fue responsable de su posterior gravedad. Borio observó «en todo aquello un decepcionante elemento de *déjà vu* ».[22]

La tendencia automática de la Fed, relajar las condiciones monetarias siempre que los mercados entraran en turbulencias, incentivó la asunción de muchos más riesgos. Borio se percató de que los bancos centrales tardaban en subir los tipos durante los períodos de auge, pero que se apresuraban a bajarlos después de cada caída. Detectó que su comportamiento asimétrico imponía un sesgo a la baja en los tipos de interés y una tendencia al alza en la deuda. Aunque el peligro que planteaba la incoherencia de la Fed era conocido desde hacía tiempo: «Bajar los tipos u ofrecer liquidez generalizada cuando los problemas se materializan, pero negarse a subirlos cuando los desequilibrios se acumulan, puede resultar muy traicionero a largo plazo. Incentiva una versión del riesgo moral que puede sembrar las semillas de la inestabilidad y de costosas fluctuaciones en la economía real».[23] Borio y su colega Philip Lowe hicieron este comentario en 2002, mientras la Fed recortaba los tipos después del estallido de la burbuja puntocom. Medio decenio más tarde, sus proféticas palabras se habían hecho realidad.

Debido a su papel como «banco central de los bancos centrales», el BPI prestaba mucha atención a los flujos de capital transfronterizos. Entre los economistas, era más habitual centrarse en las balanzas por cuenta corriente entre países, ya que reflejan las diferencias en el ahorro nacional. Por su parte, Borio argumentaba que la relación entre el ahorro y el crédito era muy tenue. Mientras la balanza por cuenta

corriente mide el déficit o el superávit de ahorro de un país, los préstamos transfronterizos se ven reflejados en el flujo de capital bruto. Borio afirmaba que el flujo de capital bruto ofrece un indicador mucho más fiable de la fragilidad financiera internacional.[24]

Como gran parte de la deuda extranjera se denomina en dólares, después de 2002, los tipos bajos de Estados Unidos provocaron un auge espectacular de los flujos internacionales de capital. Los inversores pedían créditos baratos en dólares e invertían el dinero en el extranjero con una rentabilidad más alta. Las ascuas de Lehman Brothers aún estaban calientes cuando esta bicicleta financiera global volvió a reavivarse, mientras sus llamas se alimentaban del tipo de interés a cero de la Fed y la adquisición de títulos a gran escala. Durante los años siguientes, los mercados emergentes se embarcaron en un atracón de crédito, hasta acumular una deuda exterior valorada en billones de dólares. De este modo, sus sistemas financieros se fueron volviendo más sensibles a cualquier movimiento restrictivo de la Reserva Federal. En verano de 2013, los mercados financieros globales tuvieron «una pataleta» cuando el presidente de la Fed, Bernanke, anunció su intención de bajar el ritmo de compra de títulos. En el frente internacional, como ocurría en el nacional, resultaba mucho más sencillo reducir los tipos de interés que normalizarlos.

Borio estaba preocupado por la «excesiva elasticidad» del sistema monetario internacional, que no establecía límites a los préstamos transfronterizos, pero que amenazaba con una violenta sacudida cuando la situación se le iba de las manos. Cuanto más tiempo los tipos de interés en Estados Unidos se acercaran a cero, mayor sería la acumulación de desequilibrios financieros en el mundo. La Reserva Federal no era la única que tenía la culpa. Los bancos centrales de muchos otros países también pusieron de su parte al imprimir dinero para adquirir reservas de divisas y mantener bajos sus tipos de interés (para evitar que sus monedas se depreciaran en relación con el dólar). Borio visualizaba un desenlace colosal, a la par del hundimiento del sistema financiero mundial en la Gran Depresión. El régimen de dinero fácil amenazaba con llegar a su fin en lo que describió como «una ruptura sísmica que definiría toda una época», y que supondría el fin de la globalización, el regreso de los controles de capital y una inflación al alza.[25]

Pocos meses después de la quiebra de Lehman, Borio advertía del peligro de seguir aplicando políticas monetarias extremas durante demasiado tiempo.[26] En los años siguientes, se alejó de la opinión de otros economistas monetarios y alertó al mundo de las consecuencias indeseadas de la política de tipos de interés cero (ZIRP, en inglés), la política de tipos de interés negativo (NIRP, en inglés) y otras invenciones parecidas. Tras el *flash crash* del mercado de bonos en

octubre de 2014, Borio se lamentaba: «Las cosas demasiado anormales se están convirtiendo en incómodamente normales». Según iban pasando los años, las políticas monetarias no convencionales eran cada vez más extravagantes. La anormalidad se convirtió en la nueva normalidad.

Borio decía que la política monetaria depende de la trayectoria que ha adoptado. Cuando los bancos toman el desvío equivocado, el sistema financiero y la economía empiezan a descarrillar: el crecimiento económico titubea, los desequilibrios financieros se acumulan y el capital se asigna de forma defectuosa. Se forman burbujas. El exceso de deuda se acumula. Después de la crisis, los bancos centrales pusieron en marcha medidas monetarias novedosas: expansión cuantitativa, pagar intereses a los bancos por sus reservas, tipos a cero o negativos, y otros inventos diversos. Pisaban el acelerador siempre que la economía perdía un poco de impulso o cuando el motor financiero amenazaba con calarse. El tipo de interés estaba por los suelos, pero, aun así, el gigante económico continuaba perdiendo velocidad. Todas las señales apuntaban en la dirección de seguir bajando aún más los tipos. ¿Cómo volver al buen camino?, preguntaron a Borio. Respondió: «Si yo fuera usted, no empezaría el camino desde aquí».[27] Una vieja broma.

Borio temía que las políticas monetarias estuvieran perdiendo eficacia. Los bancos centrales tenían un exceso de deuda y se estaban quedando sin municiones. Pero Borio subestimó su inventiva. Aparecieron baches en la carretera. En verano de 2015, cuando la Fed anunció el final de la política de tipos cero, los mercados financieros entraron en erupción. Borio comentó: «No estamos presenciando temblores aislados, sino la liberación de una presión que a lo largo de los años se ha ido acumulando gradualmente en las principales placas tectónicas».[28] Año tras año se sucedían las referencias a la «ruptura sísmica». Los banqueros centrales habían comprado tiempo, pero lo habían desaprovechado. El día del juicio final sólo se había pospuesto. Y la factura era cada más abultada.

Los economistas de la corriente dominante miraban con desprecio la avalancha de artículos que producía el equipo de Borio en el BPI. Según cuentan, el economista jefe de una autoridad monetaria rival de ámbito internacional declaró con malicia: «Al BPI se lo escucha, pero también se lo ignora». En la universidad, sus críticos decían con desdén que lo de Borio no permitía elaborar modelos. En el pasado se habían escuchado comentarios similares sobre el economista disidente Hyman Minsky, cuyas brillantes ideas sobre la inestabilidad financiera encontraron un reconocimiento póstumo tras la crisis de las *subprime*. Minsky y Borio tienen mucho en común: ambos son pensadores eclécticos y originales, que dejan a un lado los modelos formales para

observar el aspecto de las cosas en el mundo sensible, y no en la realidad imaginaria que construyen los modeladores académicos. El dinero importa, decía Minsky. Los tipos de interés también importan, añadió Borio. Después de 2008, la impresión de dinero y la manipulación de los tipos de interés cambiaron el mundo, y no necesariamente para mejor. El pánico quizás desapareció, pero el mundo acabó con más deuda, más burbujas, más zombis y más riesgos financieros. Desde la perspectiva de Borio, el estancamiento secular era una enfermedad monetaria. A pesar de su genio, Hume se equivocaba; no del todo, a decir verdad, pero iba demasiado lejos en su desprecio por el mundo de las finanzas. El dinero no es un velo. La política monetaria no es neutral. Los tipos de interés no sólo están determinados por el ahorro y la diligencia. Juega con ellos a tu cuenta y riesgo.

En los próximos capítulos analizaremos en detalle la tesis de Borio de que «los tipos bajos engendran tipos aún más bajos». Estos capítulos se estructuran a partir de las distintas funciones del interés; en concreto, su influencia en la asignación del capital, la financiación de las empresas, la capitalización de la riqueza, el nivel de ahorro, la distribución de la riqueza, la evaluación del riesgo y la regulación de los flujos de capital internacionales.

10

Selección antinatural

> Liquidad el trabajo, liquidad las acciones, liquidad a los campesinos, liquidad las viviendas [...]. Purgará la podredumbre del sistema. El alto coste de la vida y las vidas de lujo se vendrán abajo [...], la gente emprendedora recogerá los restos del naufragio de las personas menos competentes.
>
> ANDREW MELLON, 1932

En su libro *Capitalismo, socialismo y democracia*, Joseph Schumpeter describe el capitalismo como un «proceso de mutación industrial [...] que incesantemente revoluciona la estructura económica desde dentro, incesantemente destruye la antigua, incesantemente construye otra nueva. Este proceso de destrucción creativa es la verdad esencial del capitalismo».[1] Esta frase llegó para quedarse. Si en la actualidad muchos recuerdan a Schumpeter, se debe sobre todo a que posee los derechos de autor de la idea de la destrucción creativa; el proceso evolutivo por el que las nuevas tecnologías y métodos productivos sustituyen a los viejos sistemas de hacer las cosas, que son menos eficientes. La influencia de la teoría de la selección natural de Darwin en las ideas de Schumpeter es tan importante para comprender la naturaleza del capitalismo como la «mano invisible» de Adam Smith.

Casi todo el debate sobre la destrucción creativa gira alrededor de la adopción de las nuevas tecnologías, el papel que desempeñan los emprendedores como heraldos del cambio y la importancia de la competencia para seleccionar las empresas más eficientes. En este proceso dinámico, el importante papel que desempeña el interés goza de un menor reconocimiento. Unas décadas antes de que Schumpeter expusiera su brillante idea, Arthur Hadley, un economista estadounidense de finales del siglo XIX que también fue presidente de la Universidad de Yale, había subrayado esta cuestión. Hadley

argumentaba que el interés «contribuye a la selección natural de las empresas más competentes y los mejores procesos, y a la eliminación de las empresas menos competentes y los peores procesos». El interés permite eliminar a los «industrialmente inadecuados». Hadley añadía que como una brújula que guía la selección de las empresas más eficientes, el interés garantiza que «las fuerzas productivas de la comunidad se utilizan mejor».[2]

El propio Schumpeter creía que el interés emergía de los beneficios de la destrucción creativa. Escribió: «La verdadera función del interés es, por así decirlo, actuar como freno o regulador de la actividad económica».[3] En opinión de Schumpeter, un «freno necesario».[4] El interés transforma el tiempo en un coste de producción. El tiempo es dinero. Los empresarios que ahorran tiempo de fabricación, que ponen sus productos en el mercado más deprisa, se alzan con la victoria en el juego de la destrucción creativa. El interés raciona el capital.[5] Desde esta perspectiva, el interés no es un peso muerto, sino un estímulo a la eficiencia; un paso a nivel que determina si una inversión es viable o no. Schumpeter escribió que el tipo de interés «interviene en cualquier deliberación económica».

Matthew Klecker, un inversor que trabaja en los mercados de Chicago, compara el tipo de interés con el tiempo de posesión en el baloncesto, cuya función es acelerar el juego. Según las normas de la NBA, los jugadores del equipo que ataca sólo tienen veinticuatro segundos de posesión para marcar. James Grant escribe: «Los tipos al 0 por ciento institucionalizan el retraso en las transacciones económicas y financieras cotidianas. Conducen a la postergación de los ajustes necesarios».[6] En un cambio de metáfora, Grant compara el tipo de interés con un metrónomo cuyo ritmo ayuda a los músicos a tocar a tiempo. Ha señalado que «los tipos de interés a la velocidad correcta contribuyen a un ritmo de crecimiento sólido».[7] A medida que el tipo de interés desciende, la actividad económica se ralentiza. «*Adagio*... *Larghetto*... Lento... Largo... Grave... *Adagissimo*... *Larghissimo*...», este último tiempo es «muy muy lento». Con un tipo de interés cero, la economía progresa al solemne ritmo de una marcha fúnebre.

Las fuerzas de la destrucción creativa se muestran más insistentes e implacables en las recesiones económicas profundas. En la fase de pánico, el coste del crédito se dispara.[8] Las ventas se marchitan. Los bancos reclaman sus préstamos y son reacios a ofrecer nuevos créditos. Las empresas deben recortar costes a toda prisa, prescinden de los trabajadores menos productivos y encuentran otras formas de mejorar la eficiencia. Los actores más débiles fracasan. Los supervivientes salen de la prueba fortalecidos y preparados, mejor adaptados a las nuevas condiciones para hacer negocios. El conjunto

de la economía se beneficia de esta ración de purgante. Al inicio de la Gran Depresión, el consejo que el secretario del Tesoro Andrew Mellon dio al presidente Hoover fue «liquidar la mano de obra, liquidar las acciones, liquidar a los campesinos, liquidar las viviendas». Hoover no estuvo de acuerdo con el acaudalado banquero, cuyas opiniones eran tan impopulares en su ciudad natal, Pittsburgh, que los miembros de la familia Mellon corrían serio peligro si se dejaban ver en público.[9]

Keynes también rechazaba la solución del *laissez-faire* para las depresiones, que en su opinión sólo podían defender «almas austeras y puritanas». En 1931, Keynes explicaba: «No entiendo de qué modo una bancarrota generalizada puede ser positiva o acercarnos a la prosperidad».[10] El economista de Cambridge, que creía que el interés existía para disuadir a la gente de que guardara el dinero bajo el colchón, culpaba de la caída en la depresión a los tipos excesivamente altos que regían desde mediados de los años veinte.[11] En octubre de 1931, la Reserva Federal se vio obligada a subir los tipos al 3,5 por ciento para proteger sus reservas de oro. A medida que la deflación iba ganando terreno, el tipo de interés real en Estados Unidos se disparaba hasta alcanzar cifras de dos dígitos. A partir de aquel momento, las opiniones de Keynes se convirtieron en el punto de vista convencional. Y desde hace tiempo las ideas «liquidacionistas» de Mellon han sido objeto de todo tipo de burlas. Paul Krugman, premio Nobel de Economía, considera que la denominada «teoría de la resaca» de la depresión es «tan digna de un estudio serio como la teoría del flogisto sobre el fuego».[12]

Sin embargo, los estudios recientes del impacto de la Gran Depresión en la industria estadounidense sugieren lo contrario. Por ejemplo, veamos el caso de la industria automovilística, uno de los sectores más prósperos de los años veinte. Durante la depresión, las ventas de automóviles en Estados Unidos cayeron en dos terceras partes. No obstante, incluso en su punto más bajo, los fabricantes más eficientes siguieron invirtiendo en nuevas instalaciones. En la época, introdujeron nuevas técnicas de producción en masa, como las cintas transportadoras y los barnices de secado rápido. Packard redujo a la mitad la necesidad de espacio por unidad producida en sus fábricas. Los productores ineficientes quebraron de forma generalizada, lo que dio la oportunidad de prosperar a las empresas que sobrevivieron a la crisis. Cuando la economía de Estados Unidos se recuperó, el sector automovilístico subió el salario real que pagaba a sus trabajadores. Un estudio sobre la industria automovilística estadounidense en los primeros años treinta concluye: «Por lo tanto, si hablamos de sectores económicos, la depresión fue un suceso del proceso evolutivo».[13]

La Gran Depresión incentivó las mejoras de la productividad en

muchos otros sectores, desde el logístico al transporte aéreo. En su libro *The Great Leap Forward*, Alexander Field, de la Universidad de Santa Clara, afirma que los años treinta fueron la década más innovadora desde el punto de vista tecnológico en toda la historia de Estados Unidos. Después de 1929, las empresas ferroviarias que operaban un tercio de las líneas del país se declararon en bancarrota. Fields escribe: «Ante los tiempos difíciles, que se manifestaban en una demanda que cambiaba de manera radical, un endeudamiento aplastante y la falta de acceso a más capital, las empresas ferroviarias redujeron sus principales líneas operativas, su material rodante y sus plantillas de empleados [...], introdujeron locomotoras mejoradas». Hacia el final de la década, los ferrocarriles ya eran capaces de gestionar la misma cantidad de tráfico que en los años del *boom*, pero usaban menos líneas, menos material rodante y menos trabajadores.[14]

Como resultado de las mejoras de la productividad en una amplia variedad de sectores, el crecimiento económico de Estados Unidos volvió a su tendencia anterior a la depresión. Entre 1929 y 1941, la economía estadounidense creció a un ritmo anual del 2,8 por ciento, en concordancia con su promedio a largo plazo. Los estadounidenses que crecieron después de la guerra no sufrieron ninguna pérdida en su nivel de bienestar. Para la «mejor generación», la depresión sólo era un recuerdo traumático. Pero aquella experiencia no fue excepcional. Como hemos visto, después de la «depresión olvidada» de 1921 —una breve conmoción de la economía de Estados Unidos durante la cual la producción nominal se redujo un 24 por ciento mientras la Fed subía el precio del dinero al 6 por ciento (en términos reales, los tipos de interés se incrementaron más del doble)— hubo un aumento de la productividad aún más destacable. Cuando al año siguiente la economía rebotó, la productividad del sector manufacturero aumentó un espectacular 20 por ciento.[15] La productividad siguió creciendo de forma estable durante los felices años veinte. ¡Demasiado para la teoría del flogisto!

El economista decimonónico francés Clément Juglar opinaba: «Por más paradójico que pueda parecer, la riqueza de las naciones puede medirse por la violencia de las crisis que experimentan».[16] Cuando se tiene en cuenta la destrucción creativa, la observación de Juglar no parece tan desconcertante. Algunos economistas han adoptado una visión de las recesiones que las compara con una «parada en boxes»; un período en el que hay más posibilidades de introducir nuevas medidas que mejoren la eficiencia.[17] Las quiebras de empresas, que durante las recesiones se disparan, se consideran un ingrediente esencial de la evolución de la economía a lo largo del tiempo. Como afirma la máxima atribuida a Frank Borman, antiguo astronauta y director de líneas aéreas, «un capitalismo sin quiebras es

como un cristianismo sin infierno». Si es así, la política monetaria no debería interrumpir el efecto purificador de las recesiones.[18] En otras palabras, si la estabilidad financiera causa desequilibrios (como sostenía Hyman Minsky), un exceso de estabilidad económica produce esclerosis.

La crisis de la deuda soberana en Europa

En muchos casos, la crisis de la deuda pública de la eurozona, que estalló en 2010, suele analizarse en términos de competitividad. Durante la década anterior, los países de la periferia de la Unión Europea habían observado que sus costes laborales subían mucho más deprisa que los de Alemania. Tras asumir una deuda excesiva, ¿cómo podrían devolverla? Sin embargo, desde nuestra perspectiva, el problema fundamental de la eurozona, al menos en lo que respecta a los tipos de interés, es que la talla única no sienta bien a todo el mundo.

Antes de la creación de la moneda única en 1999, todos y cada uno de los once países fundadores de la eurozona (Grecia se unió en 2001) tenían su propio sistema de tipos de interés. Además de la variable percepción del mercado sobre el riesgo crediticio, esos tipos de interés diferentes reflejaban las distintas condiciones económicas de los países del continente. No obstante, desde mediados de los años noventa en adelante, los tipos de interés de los futuros miembros de la eurozona convergieron en el punto de referencia de Alemania. A medida que los tipos caían en Irlanda, una burbuja inmobiliaria empezaba a coger fuerza. En los primeros años del presente siglo, el Banco Central Europeo había seguido una política orientada a satisfacer las necesidades de una letárgica Alemania, y fijó unos tipos demasiado bajos para las economías en auge de Irlanda y Grecia. Al mismo tiempo, el diferencial de riesgo entre los países de la eurozona se redujo. Grecia aprovechó la caída de los tipos de interés para entrar en un déficit fiscal oculto a ojos de la mayoría. Los préstamos transfronterizos en la zona euro financiaron un espectacular crecimiento de la vivienda y las infraestructuras en España.

Cuando la fiesta terminó, los PIIGS (Portugal, Italia, Irlanda, Grecia y España) estaban con el agua al cuello. El descenso de los tipos de interés desde la creación del euro había distorsionado las economías del sur del Europa, y las había empujado al sector de la construcción. Los colegas de Borio en el BPI descubrieron que una expansión acelerada del sector de la construcción tiene un impacto negativo y duradero en el crecimiento económico. Como señaló Gita Gopinath, investigadora de Harvard y futura economista jefe del

Fondo Monetario Internacional, el giro hacia la construcción debilitó la productividad: «Al bajar los tipos de interés y favorecer las entradas de capital, la adopción del euro podría haber sido en parte responsable de una asignación defectuosa del capital y de la baja productividad observada en el sur [de Europa]».[19]

Cuando en 2010 surgieron las primeras dudas sobre la supervivencia de la moneda única, los mercados financieros empezaron a creer que los países de la periferia europea, de Irlanda a Grecia, estaban sobreendeudados y que no eran competitivos. Atados por las cadenas del euro, los miembros de la eurozona ya no podían recuperar la competitividad devaluando sus monedas nacionales. En cambio, los tipos de interés en la región cada vez eran más dispares, ya que las economías más endeudadas, como Italia y Grecia, de repente se veían obligadas a pagar una considerable prima de riesgo. Mientras tanto, la rentabilidad del bono alemán se adentraba en el territorio de los valores negativos. La deflación asomó la cabeza. El desapalancamiento era imperativo. Para reducir los costes laborales, los PIIGS tendrían que asumir grandes reformas estructurales. El desempleo en España subió a niveles propios de la Gran Depresión. Las fuerzas de la destrucción creativa de Schumpeter estaban a punto de desatarse, y a lo grande.

Entonces apareció Mario Draghi —antiguo profesor de economía, director gerente de Goldman Sachs y, en tiempos recientes, gobernador del Banco de Italia—, que acababa de ser nombrado presidente del Banco Central Europeo, y en julio de 2012 lanzó la promesa de «hacer todo lo que hiciera falta» para mantener unida la eurozona. Era mejor olvidarse de la cláusula en el tratado de constitución del Banco Central Europeo que prohíbe los rescates a los países miembros; y es que un cambio de postura siempre puede maquillarse. Así que Draghi dijo que no era una crisis de solvencia, sino una cuestión de liquidez. (A decir verdad, mientras un ente cuenta con el apoyo de un banco central, no puede haber insolvencia.) Mejor olvidar también que las medidas monetarias no pueden reemplazar a las reformas políticas y económicas necesarias para la supervivencia a largo plazo de la moneda única; eso, de momento, también podía ignorarse. Lo que de verdad importaba era que los mercados confiaban en la potencia de fuego del Banco Central Europeo. Con el respaldo del firme compromiso de Mario Draghi, los bancos de España, Portugal e Italia usaron los préstamos baratos del Banco Central Europeo para comprar su propia ración de deuda soberana, lo que empujó a la baja el diferencial crediticio y, en el proceso, les permitió ganar mucho dinero.[20] Draghi sofocó con éxito la crisis de la deuda en Europa y salvó la moneda única, pero muy pronto empezó a hacerse evidente un problema muy distinto.

Los muertos vivientes

El término *zombi* se utilizó por primera vez en un sentido económico para describir a las entidades de crédito y ahorro de Estados Unidos a finales de los años ochenta. Estas cajas de ahorro locales estaban destrozadas por los altos tipos de interés de la Reserva Federal de Volcker, lo que llevó sus costes de financiación por encima de la rentabilidad de sus préstamos pendientes de cobro. Las cajas zombi sobrevivieron ofreciendo un interés más elevado por los depósitos y asumiendo más riesgos contables. La ley de Gresham dice que el dinero malo expulsa a patadas al dinero bueno. Bajo ciertas condiciones, también puede aplicarse a la situación de un sector empresarial. En 1989, el economista Edward Kane escribió: «En una especie de situación propia de Gresham, las cajas-zombi malas tendían a expulsar a la sana competencia».[21] Una observación muy aguda.

Después del hundimiento de la economía de burbuja en Japón, en Oriente se levantó un cementerio plagado de zombis corporativos. En la primera mitad de los años noventa, en lugar de reconocer las pérdidas, los bancos japoneses decidieron extender («reverdecer») sus préstamos de dudoso cobro. «La selección antinatural» empezó a determinar la asignación del capital.[22] Estudios posteriores demostraron que las empresas japonesas en pérdidas disfrutaron de unas condiciones más favorables para acceder al crédito bancario que las rentables. Una vez más se había puesto en marcha la ley de Gresham. En muchos sectores —desde las empresas automovilísticas hasta las fábricas de neveras—, la zombificación de la economía japonesa estaba asociada a un exceso de capacidad que se había ido acumulando desde hacía años. Los beneficios empresariales y el rendimiento del capital descendieron. El aumento de la productividad sufrió un retroceso. La deflación perduraba. Con las fuerzas de la destrucción creativa en un estado de parálisis, Japón S. A. parecía cada vez más esclerótico.

Con la ayuda y la complicidad del Ministerio de Finanzas de Tokio, los bancos japoneses sometidos a restricciones de capital suelen cargar con todas las culpas por el fenómeno zombi. Sin embargo, la política monetaria desempeñó un papel importante, aunque menos evidente. Entre 1991 y 1995, el Banco de Japón redujo sus tipos de interés del 6 al 0,5 por ciento, y adoptó un rumbo que apuntaba al límite 0. Los tipos de interés ultrabajos trasladaron las prórrogas de los préstamos a los confines más remotos de la economía. Los economistas del Fondo Monetario Internacional descubrieron que además de contribuir al letargo de la economía del país, la política de tipos cero había permitido que los bancos ocultaran sus préstamos más problemáticos, lo cual alivió la presión a la clase política para llevar a

cabo las reformas estructurales necesarias.[23] A medida que el ritmo del cambio se ralentizaba, Japón se embarcaba en una década perdida y se mostraba incapaz de recuperar su antiguo vigor.

Una nueva plaga de zombis

Después de 2012, Europa se ha convertido en el caldo de cultivo ideal para una nueva generación de zombis empresariales. Gran parte del crédito concedido por las «transacciones monetarias inmediatas» de Draghi no sirvió para impulsar el empleo o las inversiones de capital. Además de adquirir los bonos de sus gobiernos, los bancos de la eurozona dispararon la concesión de créditos a sus clientes corporativos más endeudados y menos rentables.[24] La política de tipos cero mantuvo con ventilación asistida a las empresas en pérdidas. En 2016, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) detectó que el 10 por ciento de las empresas eran incapaces de cubrir con sus beneficios los pagos por intereses; o sea, según la propia OCDE, eran la perfecta definición de un «zombi». A todas luces, Europa se estaba volviendo japonesa.

El fenómeno zombi no se restringía a la Europa continental. Tanto en Estados Unidos como en el Reino Unido, los tipos ultrabajos estaban aplazando las quiebras empresariales. Después de la Gran Recesión, el porcentaje de impagos en los bonos basura de Estados Unidos sólo había llegado a la mitad que en las dos recesiones anteriores. El analista crediticio Martin Fridson sugería: «La intervención extraordinaria de la Reserva Federal permitió sobrevivir a las empresas que deberían haber quebrado».[25] En Gran Bretaña, en la recesión de 2008-2009 la tasa de morosidad también fue más baja que durante la moderada desaceleración económica de comienzos de los años noventa. En Gran Bretaña, cerca de una de cada diez pequeñas empresas seguía con vida gracias al goteo de dinero fácil.[26] Un disgustado miembro de la Asociación de Profesionales para la Recuperación de las Empresas de Gran Bretaña protestaba: «Evitar la insolvencia es la nueva normalidad».[27]

Las tasas de morosidad más bajas del continente eran las de Grecia, España e Italia: los países más golpeados por la crisis de la deuda soberana, en los que todos habrían esperado encontrar la mayor concentración de quiebras empresariales. Italia sufría la peor infestación de zombis del continente. El exceso de capacidad de la industria era exagerado. El país albergaba unas dos docenas de empresas productoras de cemento, que en casi todos los casos sobrevivían con dificultades gracias al «dopaje financiero».[28] La empresa textil italiana Stefanel era el clásico zombi. Superada por

otros competidores muy potentes, la empresa de moda afincada en el Véneto acumulaba un reguero de pérdidas y había pasado por varias reestructuraciones de su deuda. El precio de la acción se hundió. Stefanel podía aferrarse a la vida porque los bancos habían extendido sus préstamos y por la política de tipos de interés negativos del Banco Central Europeo. Por fin, en junio de 2019, se suspendió la cotización de sus acciones después de que la empresa anunciara que solicitaba la gestión concursal según las leyes del país.

Como en Japón, las empresas zombis de Europa socavaron el dinamismo económico de toda la región. Como en Japón, los zombis mordisqueaban los órganos vitales del sistema bancario europeo. En 2015, se estimaba que los bancos europeos acumulaban deudas incobrables por valor de más de 1 billón de euros; una cantidad que se había duplicado desde 2009, y que más o menos equivalía a una décima parte de los préstamos del sector privado.[29] Los bancos italianos eran los más afectados. Monte dei Paschi di Siena, el banco más antiguo de Europa —y el principal acreedor de Stefanel— necesitó un rescate del Estado.[30] Ahogados por los préstamos de dudoso cobro más antiguos, los bancos europeos eran reacios a conceder crédito. (La reducción del margen neto de intereses de los bancos por la política monetaria exacerbó este problema.) Se produjo un curioso caso de selección inversa: las empresas más eficientes de los sectores dominados por los zombis corporativos se veían obligadas a pagar más por sus préstamos bancarios que aquellas otras que operaban en otros sectores.[31]

En otro rasgo compartido con Japón, el bálsamo monetario del Banco Central Europeo eliminó los incentivos para llevar a cabo reformas estructurales en la eurozona. Antes de la llegada de Draghi al Banco Central, la mitad de los miembros de la OCDE recomendaron que todos los países europeos introdujeran estrategias de crecimiento.[32] Después de dejar atrás el peor momento de la crisis de la deuda soberana, los políticos se quedaron de brazos cruzados. Cuatro años después de las declaraciones sobre «hacer lo que sea necesario», sólo se había introducido una de las cinco reformas necesarias.[33] El FMI aborrecía la lentitud de las reformas estructurales en Francia, Italia y España, mientras advertía que «sin cambios drásticos, es muy probable que sigan el mismo camino de Japón, un largo estancamiento económico».[34]

Al menos, Japón tenía suficiente ahorro interno para financiar su creciente deuda nacional y la capacidad de imprimir su propia divisa. La golpeada periferia europea no tenía tanta suerte. Veamos el caso del país natal de Draghi. En los quince años posteriores al nacimiento del euro, Italia no mejoró su renta per cápita y los costes laborales aumentaron en relación con Alemania, por lo que las exportaciones

italianas dejaron de ser competitivas. La deuda pública italiana sólo iba por detrás de la griega y la japonesa. Los bancos italianos acumulaban cientos de miles de millones de euros en deuda incobrable. Muchas de sus empresas más importantes eran verdaderos zombis. La esclerosis política acompañaba a su versión económica. El FMI advertía que «en ausencia de reformas estructurales más profundas, se calcula que el crecimiento a medio plazo seguirá siendo bajo».[35] Sin un crecimiento económico adecuado, los problemas de la deuda pública de Italia y la crisis existencial de la eurozona seguían sin resolverse. Como en Japón, el dinero fácil había comprado tiempo. Pero ese tiempo se había malgastado.[36]

Una horda de unicornios

Los zombis no son las únicas «malinversiones» causadas por los tipos de interés ultrabajos. El dinero fácil anima a la gente a invertir en proyectos cuyos beneficios sólo se materializarán en un futuro lejano.[37] La vivienda es un activo de larga duración, y los *booms* inmobiliarios que facilitan los tipos de interés bajos son una expresión habitual de la «malinversión». Después de que la burbuja inmobiliaria estadounidense empezara a desinflarse en 2006, la construcción de viviendas se ralentizó durante unos cuantos años. Con unos tipos de interés más bajos que nunca, los inversores salieron en búsqueda de otro tipo de operaciones a largo plazo. Silicon Valley no podía estar más contento de satisfacer sus necesidades.

En 2013, la inversora de capital riesgo Aileen Lee se sacó de la manga el término *unicornio* para describir a las *start-ups* valoradas en más de mil millones de dólares. Lee llamó a estas empresas «unicornios» porque, en sus propias palabras, «significa algo extremadamente raro, y mágico».[38] Las valoraciones de esas empresas quizás fueran bastante mágicas, pero lo cierto es que en poco tiempo los unicornios dejaron de ser tan raros. En 2015, ya había unos ciento cincuenta, con una valoración de mercado de cerca de medio billón de dólares en total.[39] James Grant sugería: «Una de las verdades más desconocidas de los unicornios es que se alimentan de los tipos de interés. Les gustan los tipos bajos y pequeños; cuanto más diminutos, mejor».[40] Los tipos bajos fomentaron que los inversores buscaran el «crecimiento», por lo que adquirieron participaciones en empresas cuyos beneficios sólo se harían realidad en algún momento de un futuro lejano. Los tipos bajos los acostumbraron a años de pérdidas continuadas. Los tipos bajos justificaban las fabulosas valoraciones de los unicornios.

Silicon Valley dio la bienvenida a todo ese dinero fácil con gran

entusiasmo. En 2015, el entusiasmado director de un unicornio con cierto interés en la historia financiera declaró a *The Economist*: «Quizás sea el mejor momento de la historia para reunir el dinero con el que financiar cualquier clase de empresa, en cualquier sector, incluso desde los tiempos de los antiguos egipcios». No estaba exagerando. El dinero fácil era un dinero estúpido. En vez de escrutar con cuidado los proyectos y los libros de cuentas de las *start-ups*, los inversores en capital riesgo aplicaron la estrategia de «repartir y rezar». Mientras los inversores conseguían reunir cada vez más capital, lo destinaban a ideas cada vez más sospechosas. Un experto en el sector tecnológico escribió: «En esencia, la Reserva Federal está imprimiendo dinero, y gran parte de ese dinero se está destinando a fondos de capital de riesgo, y de ahí a los bolsillos de un puñado de chavales que están creando *start-ups* en San Francisco. Mientras la Reserva Federal siga imprimiendo dinero y la bolsa siga subiendo, la fiesta va a continuar».[41]

Bagehot dijo que los buenos tiempos engendran un gran número de fraudes. Algunos unicornios resultaron tan fantasiosos como su nombre indica. Elizabeth Holmes, la veinteañera fundadora de Theranos, afirmó haber desarrollado una tecnología capaz de realizar una amplia variedad de pruebas médicas a partir de una pequeña gota de sangre extraída del dedo. Holmes adoptaba las formas de Steve Jobs, de Apple, hasta el punto de llevar jerséis negros de cuello alto. Como su héroe, creó un «campo de distorsión de la realidad». Lo imposible podía hacerse realidad si la gente actuaba como si fuera factible. La hipérbole estaba a la orden del día. Holmes afirmó que su «minilaboratorio» era «lo más importante que la humanidad había construido jamás». Pero, en realidad, la misteriosa tecnología de Theranos no funcionaba como Holmes había prometido. Sin embargo, mucho antes de que la realidad saliera a la luz, la empresa había conseguido una valoración de 9.000 millones de dólares en Silicon Valley. Pero como la invención de Holmes, esta fortuna era falsa. Theranos desangró a sus inversores hasta sacarles más de mil millones de dólares antes de declarar la quiebra; una pérdida del tamaño de un unicornio.[42]

Otros unicornios se dedicaban a la «construcción de relatos». Uber no se veía a sí mismo como lo que era, una empresa de taxis por internet, sino como una parte integral de la nueva «economía bajo demanda» (*gig economy*): el propietario de una plataforma de software que podía aprovecharse para entrar en una amplia variedad de líneas de negocio. Uber planeó utilizar taxis voladores y coches autónomos, que pondrían a la empresa en la senda de la rentabilidad después de suprimir el inoportuno coste del conductor. Fundada en 2010, durante los años siguientes Uber recaudó entre sus inversores unos 20.000

millones de dólares. En los cuatro años anteriores a su salida a bolsa, que tuvo lugar en 2019, las pérdidas totales ascendieron a más de 14.000 millones de dólares. A menudo se hablaba de Uber como de una empresa «disruptiva». En cierto sentido, la afirmación era correcta, según Hubert Horan, economista especializado en el sector del transporte: «La verdadera disrupción de Uber consiste en haber cambiado la idea de que los consumidores y los mercados de capital competitivos maximizan el bienestar económico general cuando recompensan a las empresas más eficientes. Los miles de millones de dólares que Uber ha recibido en ayudas financieras distorsionaron por completo su precio de mercado y las señales de su funcionamiento, lo que ha conducido a una mala asignación de los recursos a gran escala».[43]

WeWork es otro de los unicornios que distorsionaron la realidad. La grandilocuente misión de la empresa era «cambiar la conciencia del mundo»; una tarea un poco ambiciosa para una empresa cuya principal línea de negocio consistía en alquilar espacios de trabajo a través de una aplicación. También fundada en 2010, WeWork ha pedido y perdido grandes sumas de dinero a lo largo de los años. Como Uber, sus pérdidas no han hecho más que acumularse con el paso del tiempo. En agosto de 2019, *Reuters Breakingviews* comentaba acerca de las operaciones de WeWork:

> Durante los primeros seis meses de 2019, los ingresos, unos 1.500 millones de dólares, casi duplicaron los del mismo período en el último ejercicio. Pero las pérdidas de explotación crecieron aún más rápido, de 678 millones a 1.400 millones de dólares. El dinero fácil y el crecimiento económico presentes desde su creación en 2010 han permitido que WeWork se haya expandido muy rápido mientras dilapidaba grandes sumas de efectivo. En este sentido, WeWork es un símbolo de la recuperación más larga jamás registrada en Estados Unidos, y de unos tiempos en los que, en la práctica, el dinero sale gratis.[44]

En palabras de un corresponsal del *Financial Times*, los unicornios podrían verse como una segunda variedad de empresa-zombi:

> Cuyos propietarios e inversores pueden mantenerlos con vida a través de constantes oleadas de propaganda de una tecnología de vanguardia que todavía debe generar beneficios (Uber, por ejemplo), y que por lo visto forma parte de la cultura de la «disrupción». Esa publicidad permite que el flujo de ingresos siga en marcha.
>
> Estas empresas están usando el talento de unos ingenieros, programadores y expertos en marketing que podría emplearse en iniciativas más productivas. Las esperanzas en que algún día sean rentables no justifican la destrucción de modelos de negocio útiles y productivos.[45]

Una clara señal de que el coste del capital es demasiado bajo es la

asignación defectuosa del capital en empresas que generan pérdidas y cuyos beneficios sólo existen en la Tierra de Nunca Jamás. Cuando los tipos de interés bajan lo suficiente, hasta los unicornios pueden volar; pero cuando vuelvan a estar altos, será inevitable que se acaben estrellando. Antes de su oferta pública inicial de acciones, programada en 2019, la valoración de WeWork rondaba los 47.000 millones de dólares. Cuando poco antes de su salida a bolsa, Wall Street despertó y volvió a recuperar su incredulidad, el valor de mercado de WeWork perdió 40.000 millones de dólares de golpe. Una historia que tiene poco que ver con la destrucción creativa, y mucho con la destrucción de capital a gran escala.

El puzle de la productividad

Durante la década posterior a la crisis, en ambas orillas del Atlántico, las economías sufrieron una caída espectacular del incremento de la productividad. En Estados Unidos, el crecimiento anual de la productividad, que era del 0,5 por ciento, representaba sólo una cuarta parte del nivel registrado hacía dos décadas. La producción por hora de los trabajadores británicos apenas había cambiado; las cifras más bajas en materia de productividad desde la Revolución Industrial. Durante los diez años siguientes a 2008, el PIB per cápita de la eurozona se redujo. Los bancos centrales no previeron la caída de la productividad, porque sus modelos ni siquiera recogían esa posibilidad. Para los políticos, la productividad era un «misterio» y un «puzle», después se convirtió en un «obstáculo» y, por último, en un «desafío». Los expertos se rascaban la cabeza. Escribían artículos académicos. Consultaban a los servidores públicos.

Se ofrecieron varios argumentos para explicar un rendimiento de la productividad tan lamentable: tendencias demográficas adversas, exceso de legislación mercantil, falta de innovación, escasos incentivos a las empresas, empeoramiento de la formación y un largo etcétera. El problema de todas estas explicaciones es que eran bastante dudosas (como la supuesta falta de innovación) o no tenían la misma importancia en las distintas economías afectadas. Por ejemplo, la legislación mercantil estadounidense difiere mucho de la europea. Además, el momento temporal tampoco encajaba. Los partidarios del estancamiento secular no podían explicar por qué la caída de la productividad en todo el mundo desarrollado sólo se manifestó en los años posteriores a la quiebra de Lehman.

La fiebre por las *start-ups* no se extendió lejos de Silicon Valley. De hecho, después de 2008, en Estados Unidos la creación de empresas cayó en picado. En 2016, por primera vez desde 1978,

cuando la Oficina del Censo empezó a registrar los datos, los cierres de empresas superaron a la creación de otras nuevas. Además, la creación de empresas se concentraba en un pequeño número de condados (como Silicon Valley). La burocracia también tuvo importancia para desalentar a los emprendedores.[46] Aunque, a decir verdad, es probable que las políticas monetarias no convencionales hayan tenido una mayor influencia, ya que no resolvieron el exceso de capacidad y, en realidad, levantaron barreras de entrada a las nuevas empresas. Hasta los funcionarios del Banco de Inglaterra admitían en privado que la moderada recesión del Reino Unido no «había generado suficiente destrucción para permitir la creación de empresas más productivas».[47]

La vitalidad económica también se refleja en la rotación del mercado de trabajo. Por norma, las recesiones provocan el colapso de las empresas menos eficientes, lo cual acelera la rotación de trabajadores entre empresas. Durante las recesiones de 1980 y 1982, cuando los tipos de interés repuntaron de nuevo, la destrucción de puestos de trabajo fue en especial grave en Estados Unidos. La recuperación económica posterior estuvo marcada por la fuerte creación de puestos de trabajo. Schumpeter habría concedido su aprobación. Pero, después de 2008, afloró un escenario muy diferente. El menor número de quiebras y de nuevas *start-ups* anunciaba un descenso de la creación de empleo y la destrucción de puestos de trabajo. El descenso de la rotación de personal entre empresas corría más o menos en paralelo a la caída de los tipos de interés.[48]

Mientras los medios de comunicación publicaban historias de terror sobre una «segunda era de las máquinas», en la cual los robots sustituirían a los humanos en el lugar de trabajo, la realidad era que la tecnología estaba creando o destruyendo menos empleos que en cualquier otro período posterior a la Revolución Industrial.[49] Cada vez había más estadounidenses que sufrían el desempleo de larga duración. Incluso en el momento en que la economía empezó a recuperarse, la tasa de participación de la población activa descendió, hasta marcar en 2014 el nivel más bajo de las tres últimas décadas. Los economistas Steven Davis y John Haltiwanger, expertos en el mercado laboral, concluyen: «Reprimir la rotación [de trabajadores] también reprime el crecimiento». Un mercado de trabajo en horas bajas también se asocia con un aumento de los ingresos muy debilitado.[50] Casi una década después de la desaparición de Lehman, los trabajadores estadounidenses tenían que hacer jornadas de trabajo más largas para poder mantener su nivel de vida anterior.[51]

Entre los problemas más acuciantes de la década pos-Lehman no se encontraba la acumulación de ahorro, sino más bien la hambruna inversora. En teoría, los tipos ultrabajos tendrían que haber motivado

a las empresas a pedir crédito e invertir. Pero a pesar de las buenas intenciones de los bancos centrales, la inversión se hundió en todo el mundo desarrollado y se mantuvo en mínimos durante varios años. A ambos lados del Atlántico, las economías adolecían de un exceso de capacidad.[52] Como resulta natural, las empresas que no estaban operando al máximo de su capacidad tenían pocos motivos para invertir. La falta de inversiones de capital iba de la mano con la debilidad del gasto de los hogares. El aumento de la incertidumbre sobre el futuro llevó a las empresas a posponer las inversiones, si bien en este desconcierto (medido por la dispersión de las predicciones económicas) era objeto de debate la influencia de la prolongación de las políticas monetarias aplicadas en los tiempos de crisis.[53] Para empeorar aún más la situación, los programas de incentivos a los ejecutivos animaban a las empresas a usar el crédito barato para recomprar sus propias acciones en lugar de invertir en el futuro.[54]

En Estados Unidos, la inversión cayó hasta un extremo en que completamente abandonado, el capital disponible empezó a oxidarse.[55] Un estudio de la Fed de Nueva York publicado en 2017 reflejaba que tras compensar la mayor tasa de depreciación de las nuevas tecnologías, en los años anteriores Estados Unidos había adolecido de una muy escasa inversión neta. Sin las inversiones adecuadas, la economía tropezaba. Cuando el aumento del capital social de un país se reduce, también desciende el crecimiento futuro de la producción.[56] Incluso la Reserva Federal estaba de acuerdo en que la caída de la inversión en Estados Unidos contribuía a la ralentización del crecimiento de la productividad.[57] Lo que la Fed no reconocía —porque no podía hacerlo— era que la política monetaria había tenido cierta influencia en la cuestión.

Un creciente número de investigaciones sugiere que los zombis estaban detrás de la debacle de la productividad. Las empresas que no podían cumplir con los pagos de su deuda invertían menos. Los zombis también desincentivaban las inversiones del resto de las empresas.[58] Los zombis entorpecían la creación de nuevas empresas porque los emprendedores tenían escasos incentivos para entrar en sectores infectados por el exceso de capacidad y unos beneficios miserables. Los zombis frenaban la adopción de nuevas tecnologías y prácticas de gestión. Como escribe Phil Mullan en su libro *Creative Destruction*:

> Cuando hay demasiados recursos inmovilizados en sectores de baja productividad y en empresas zombis —empresas demasiado débiles para invertir en sus operaciones subyacentes, pero con suficientes ingresos para sobrevivir, sea cual sea su origen—, se verán frustradas las posibilidades de que una inversión concreta en una empresa innovadora genere un fuerte impacto positivo.[59]

Los bancos centrales entendieron el descenso de la productividad como una razón más para ampliar las políticas monetarias no convencionales. Tras jubilarse de la Fed, Bernanke describió como «benévolas» las consecuencias de la caída de la productividad en los tipos de interés en Estados Unidos.[60] Un estudio del Banco de Inglaterra estimaba que por cada descenso de un punto de la productividad, el tipo de interés de «equilibrio» (o natural) descendía el doble de ese valor.[61] En el Banco de Pagos Internacionales, Claudio Borio puso patas arriba esta lógica tan convencional. Borio mencionó un «nexo entre el tipo de interés y la productividad», con una relación de causalidad entre los tipos de interés bajos y la caída de la inversión y la productividad.

En su opinión, los tipos de interés ultrabajos explicaban tanto el fenómeno zombi como el hecho de que después de un proceso de zombificación, una empresa permaneciera durante mucho más tiempo en el mundo de los muertos vivientes. El BPI descubrió una relación muy estrecha entre la cantidad de empresas zombis y el descenso de los tipos oficiales. Los tipos bajos engendraron zombis, y los zombis engendraron unos tipos aún más bajos.[62] Según su punto de vista, el tipo de interés refleja y determina al mismo tiempo el rendimiento del capital. Los tipos de interés ultrabajos redujeron la tasa crítica de rentabilidad. Cuanto más capital se quedaba atrapado en empresas de rentabilidad baja, ya fueran zombis o unicornios, más descendía la tasa de eficiencia marginal del capital.

Los tipos de interés ultrabajos y otras políticas monetarias no convencionales redujeron la volatilidad económica. Pero como observó Clément Juglar tiempo atrás, la volatilidad económica es una fuente de vitalidad. Schumpeter escribió: «El capitalismo, entonces, es por naturaleza una forma o método de cambio económico; y no sólo nunca es, sino que nunca puede ser, inmóvil».[63] Había hablado demasiado pronto. Los tipos de interés más bajos de la historia echaron el freno al proceso evolutivo de Schumpeter. La destrucción creativa fue reemplazada por la selección antinatural y la destrucción de capital. Mientras el pulso de la vida empresarial se ralentizaba, la economía regresaba a un estado estático.

Bomberos y pirómanos

Las economías de mercado son sistemas complejos. Su orden es espontáneo; es decir, funcionan sin un control central que guíe sus pasos. Lo mismo puede decirse de los sistemas ecológicos, que en ocasiones también sufren la intervención mal orientada, aunque bien intencionada, de los organismos públicos. El papel que desempeñan

las recesiones económicas en la promoción de la destrucción creativa tiene un paralelo en la naturaleza.

Los incendios desempeñan un papel muy importante en la regeneración de los bosques. Cuando los bosques crecen demasiado, los árboles se estresan, lo cual los vuelve vulnerables a las enfermedades y las plagas de insectos. Bajo las copas de los árboles se desarrolla una historia, un sotobosque de árboles muertos, troncos podridos y matorrales. Los árboles jóvenes tienen dificultades para competir por la luz, los nutrientes y el agua. Al limpiar el sotobosque, los incendios forestales cumplen con una función ecológica. Los árboles más débiles mueren por el fuego, y los que sobreviven tienen más espacio para crecer. Algunas especies autóctonas están en especial adaptadas a los incendios. La gruesa corteza del abeto de Douglas le permite soportar las altas temperaturas. La secuoya gigante y el pino de Banks necesitan el fuego para diseminar sus semillas.

Fundado en 1905, el Servicio Forestal de Estados Unidos ha luchado contra los incendios durante casi toda su historia. Asumió la misión de extinguir los incendios después de la gran conflagración de 1910, conocida como la Gran Quema, que se cobró la vida de muchas personas y consumió dos millones de hectáreas de terreno forestal en los estados del noroeste. En los años siguientes, el Servicio Forestal se fue transformando en el Servicio de Incendios. Antes de 1934, sólo se extinguían los fuegos provocados por el hombre. A partir de esa fecha, debían extinguirse todos los incendios. El servicio adoptó la «política de las diez de la mañana»; los incendios detectados debían contenerse antes del mediodía del día siguiente. Las investigaciones que desaconsejaban esta política de incendios se ignoraron o se suprimieron.

Sin embargo, en los años setenta, los guardabosques del gobierno reconocieron por fin los costes de acabar con los incendios. Cuantos más fuegos apagaba el Servicio Forestal, más grandes eran los siguientes. Mientras los pequeños incendios forestales destruyen con precisión, las grandes conflagraciones causan daños indiscriminados, y matan incluso a los árboles más sanos.[64] Como los costes financieros de la extinción de incendios empezaban a estar fuera de control, la política fue suspendida. No obstante, la decisión fue revocada después de que un gran incendio afectara al Parque Nacional de Yellowstone en 1998. En décadas recientes, la incidencia de incendios forestales a gran escala se ha incrementado, y el número de hectáreas consumidas por el fuego refleja una tendencia al alza. Como es natural, el presupuesto del Servicio Forestal ha ido aumentando al mismo ritmo. Los más cínicos comentan que el aumento de la financiación pública es la causa de la mayor incidencia de los incendios, y no al revés.[65]

Resulta irresistible trazar un paralelismo entre el Servicio Forestal

de Estados Unidos y la Reserva Federal. La Fed fue creada menos de una década después de su homólogo forestal. En los años veinte, la Fed intentaba suprimir el ciclo económico. Mientras que la «supresión federal de los incendios actúa para financiar el desarrollo de las tierras de propiedad privada en áreas propensas al fuego», las políticas de la Fed para suprimir la volatilidad económica fomentaron la acumulación del apalancamiento. Tanto el Servicio Forestal como la Reserva Federal centraron su atención en los problemas inmediatos —incendios y pánicos— mientras ignoraban las consecuencias a largo plazo de sus acciones.

Con el tiempo, los bosques y la economía de Estados Unidos se han vuelto menos resistentes, y los costes de los desastres naturales y financieros han crecido de forma inexorable. Como mínimo, los ecologistas reconocen el sinsentido de apagar todos los incendios. Pero los economistas son menos contritos. En sus memorias, Ben Bernanke rechaza de antemano la idea de que «los bomberos provocan incendios».[66] El exjefe de la Fed justifica su posición con una mención al conocido argumento de Bagehot: los bancos centrales deben intervenir durante las crisis financieras. Lo cual quizás sea cierto. Pero las políticas monetarias no convencionales de Bernanke continuaron mucho después de que los incendios financieros se hubieran extinguido.

Si aceptamos que el infierno financiero de 2008 no se habría producido sin un período anterior de dinero fácil, llegaremos a la misma conclusión que James Grant: «La doble función asignada [a la Fed] se ha convertido en actuar al mismo tiempo como bombero y pirómano».[67] Después de la crisis financiera, la Fed trabajó de manera incansable para apagar los incendios y proteger el sotobosque de la economía. Mientras las empresas más fuertes luchaban con las más débiles por hacerse con el capital y las ventas, los zombis proliferaban en el bosque. Las nuevas empresas tenían problemas para expandirse, salvo los unicornios plantados en el rico sustrato del capital libre, capaces de crecer rápido y ganar altura, como la maleza. A la espera de una próxima, y quizás más devastadora, conflagración, la capa de empresas muertas y enfermas era cada vez más densa.[68]

11

El beneficio del promotor

> Cuando una nación se encamina hacia la decadencia y la ruina, el mercader y el hombre adinerado, hagan lo que hagan, seguro que son los últimos en pasar hambre.
>
> JOHN LOCKE, 1691

> Una vez desvinculado de su función original —ser el modesto ayudante de la economía productiva real para satisfacer las necesidades humanas—, es inevitable que el capital financiero se convierta en capital especulativo que sólo se dirige hacia su propia autoexpansión.
>
> PAUL SWEEZY, 1994

En 1892, la General Electric Company nacía de la fusión de la empresa de Thomas Edison y un conglomerado eléctrico, Thomson-Houston, dirigido por un hombre de negocios llamado Charles Coffin. Desde sus inicios, la empresa fue una criatura de Wall Street.[1] Poco después de su fundación, General Electric, bajo la dirección de Coffin, presentó una oferta por su principal competidor, Westinghouse Electric. Como escribió Thomas Lawson, un banquero de Boston que defendía a Westinghouse, «el máximo sacerdote [de la General Electric] era P. Pierpont Morgan; su domicilio, Wall Street; sus propietarios, los principales devotos del "sistema"».[2] El sistema al que Lawson hacía referencia eran las vías por las que los ahorros de la gente normal y corriente siempre estaban «al absoluto servicio y voluntad de los devotos de las frenéticas finanzas».

Así es como funcionaba el sistema. Los trabajadores depositaban

sus ahorros en un banco o los invertían en una aseguradora; esos ahorros se canalizaban entonces a través de la red de Morgan para proporcionar el capital necesario a la amalgama de empresas estadounidenses, como la General Electric. El inmenso poder de Morgan provenía de su control de los ahorros de la gente. El juez Louis Brandeis escribió: «Siempre se ha visto como la posesión más valiosa un ganso que pone huevos de oro. Pero es aún más rentable el privilegio de tomar los huevos de oro que ha puesto el ganso de otra persona. Hoy, los banqueros de inversión y sus asociados disfrutan de ese privilegio. Controlan a la gente a través del propio dinero de la gente».[3]

El interés supone la mayor parte de los costes del sector financiero. Como es natural, Wall Street es más activa cuando los huevos de oro pueden conseguirse muy baratos. Tras la crisis financiera de 1873, los tipos de interés en Estados Unidos descendieron durante más de un cuarto de siglo. En el curso de la década en que se fundó General Electric, la rentabilidad de los bonos del Tesoro de Estados Unidos cayó por debajo del 2 por ciento y los depósitos a un año sólo ofrecían un mísero 1 por ciento. Además, la legislación financiera añadía un estímulo adicional a un mercado de bonos alcista. El Sistema Bancario Nacional, creado en la década de 1860, limitaba la cantidad de papel moneda que un banco podía emitir de forma legal en función de su cartera de bonos del Tesoro. Pero en aquel momento la oferta de deuda pública era escasa debido a una serie de superávits federales. Así, entre 1880 y 1893, la deuda nacional de Estados Unidos se redujo a la mitad. La fuerte demanda de los bancos del Sistema Nacional hundió la rentabilidad de algunos títulos del Tesoro, incluso por debajo de cero. Fue la primera y única vez que los tipos de interés a largo plazo marcaron valores negativos antes del siglo XXI.[4]

El dinero fácil permitió a Wall Street consolidar su dominio de los sectores de la industria estadounidense. Más o menos por aquellas fechas, Arthur Hadley, economista de Yale que vinculó los tipos con la selección natural, definió el interés como «el precio que se paga por el control de la industria».[5] El motivo aparente que justificaba las fusiones entre empresas era sustituir la destructiva competencia por monopolios más ordenados y rentables, o trust, como se denominaron entonces. Durante este período de la historia de Estados Unidos, entre los sectores que estaban bajo el control de los trust se encontraban el carbón y el hierro, luces eléctricas para automóviles, cemento, tabaco de mascar, hilo de algodón, cerillas, pilas eléctricas, tuberías de desagüe, productos químicos, azúcar, tabaco cubano, whisky *bourbon*, papel, galvanizados, bombas de vapor, petróleo, productos de caucho, harina, pegamento, cuero, barnices, botas y calzado de goma.[6]

Los trust alumbraron a los denominados «barones ladrones», titanes de la industria bautizados con el nombre de aquellos señores feudales de la Edad Media que, desde sus castillos en los pasos de montaña, cobraban un peaje a los comerciantes que querían cruzar por allí. Brandeis decía que los barones ladrones de los tiempos modernos fijaban el coste del peaje al precio más caro que el tráfico podía soportar. El más destacado de todos ellos era John D. Rockefeller, conocido como la Anaconda por su abrazo estrangulador del sector petrolífero. Otra figura destacada era Edward H. Harriman, que había empezado su carrera como chico de los recados en Wall Street y se había convertido en el magnate ferroviario más poderoso de Estados Unidos después de que en 1901 Morgan preparara la fusión de su empresa, la Union Pacific, con la Great Northwestern y otras líneas ferroviarias.

El mismo año que Harriman creó la Northern Securities Company, Morgan fusionó Carnegie Steel, que era el producto de otra fusión entre las acerías de Andrew Carnegie y las explotaciones mineras de Henry Frick, con varias empresas siderúrgicas. El resultado fue la United States Steel Corporation, cuyo nombre ya alardeaba de su posición de dominancia en el mercado. La Corporation, como se conocía en Wall Street, no sólo era el primer productor de acero del mundo, sino que su capitalización era mayor que la de cualquier otra empresa. Cuando empezó a cotizar en bolsa, la capitalización de US Steel era de 1.400 millones de dólares, más del doble del valor nominal de sus fábricas y demás activos.[7] Esta «sobrecapitalización» anticipaba los ingresos que le corresponderían por su monopolio, y también señalaba que en una época de tipos de interés bajos, los inversores asignaban un mayor valor a esos futuros beneficios.

Sin embargo, la mayoría de los beneficios generados por estos trust de reciente creación caían en las manos de los habitantes de Wall Street.[8] El truco consistía en adquirir una empresa tirando de crédito, «regar» sus acciones (aumentar su capitalización), agrupar sus operaciones con las de otras corporaciones y poner a cotizar el resultado de la fusión empresarial a un precio más alto en la bolsa.[9] Los inversores podían acceder a préstamos baratos para adquirir acciones con las que aumentar la demanda por los títulos de la oferta pública inicial. En su *Teoría de la empresa* (1904), Thorstein Veblen afirmaba que los directores de las compañías cotizadas se habían convertido en verdaderos expertos en las artes de manipular las acciones:

> La certeza del beneficio [...] parece más garantizada con la manipulación a gran escala del capital vendible [o sea, cotizado] que con la propia gestión de las empresas [...]. Además, tan seguro y lucrativo es esta clase de negocio que es sobre todo de los beneficios obtenidos, directa e

indirectamente, de esa clase de tráfico de capital vendible de lo que se acumulan las grandes fortunas modernas.[10]

En un libro muy influyente, *El capital financiero*, publicado en 1910, Rudolf Hilferding introdujo el concepto del «beneficio del promotor». Este marxista de origen austríaco, que durante los años veinte fue dos veces ministro de finanzas de Alemania, observaba que los precios de las acciones subían y bajaban en una relación inversamente proporcional con los tipos de interés. (Del mismo modo, Brandeis observó que «el dinero fácil tiende a hacer subir el precio de los títulos en el mercado. La restricción monetaria casi siempre hace que caigan».) Hilferding hizo una observación mucho más original: cuando los beneficios de un sector estaban por encima del coste del crédito, los financieros se disponían a recibir unos beneficios caídos del cielo.[11] Cuanto más bajo sea el tipo de interés, mayor es el beneficio del promotor.

Durante el apogeo de Morgan, Wall Street estaba más interesada en las artimañas financieras que en dirigir el capital hacia el desarrollo económico del país. Sólo una pequeña parte de los 375 millones de dólares en acciones emitidos a comienzos de siglo por la Union Pacific Railroad, que estaba controlada por Harriman, se gastaron en activos fijos, mientras que el resto se destinó «sobre todo a proporcionar fondos para involucrarse en combinaciones ilegales o en especulación con acciones».[12] El propio Pierpont Morgan tenía escaso interés en las nuevas tecnologías, y es de sobra conocido que rechazó una petición de capital de William Crapo Durant, el fundador de lo que después sería General Motors. En lugar de orientarse hacia nuevas inversiones, la mayoría de los préstamos de Morgan se ofrecían presentando como garantía otras empresas ya existentes.

La forma más fácil de manipular las acciones era utilizar el apalancamiento. En eso la casa de Morgan reinaba sin oposición. En la primera década del siglo XX, la cantidad de deuda ferroviaria impagada llegó a duplicarse.[13] A medida que el nivel de deuda aumentaba, su calidad descendía. No obstante, los tipos bajos generaban una demanda insaciable por las acciones de las ferroviarias. Con el cambio de siglo, los bonos ferroviarios a cien años se emitían con una rentabilidad del 3,5 por ciento.[14] Para Brandeis, la sobreendeudada New Haven Railroad ejemplificaba todos los males de las finanzas estadounidenses. Mientras este trust controlado por Morgan iba absorbiendo líneas férreas por toda Nueva Inglaterra, su deuda acumulada se multiplicó por veinte.[15] Brandeis afirmaba que los patrocinadores financieros de la New Haven prestaban menos atención a las operaciones ferroviarias que al valor de mercado de sus acciones. El capital destinado al mantenimiento de las líneas se redujo, y los dividendos que no se habían generado se pagaban con

dinero prestado.

Por fin, en 1910, después de que Wall Street sufriera una buena sacudida por culpa de lo que Morgan llamaba «acciones indigestas», la New Haven entró en quiebra. El precio de la acción de la New Haven se hundió, lo que causó pérdidas a miles de pequeños inversores. En aquel momento, el público estadounidense ya había tenido bastante de toda aquella «morganización». Creía que la tendencia a la formación de trust había contado con el apoyo de los «intereses personales» (en palabras de Veblen) que habían comprado Washington. En *Other's People Money*, publicado en 1914, Brandeis vituperaba la «temeridad financiera», la «enloquecida búsqueda del monopolio» y la «maldición de la grandeza»; grandes sistemas ferroviarios, grandes trust industriales, grandes empresas de servicios públicos, grandes bancos. El mismo año en que se publicó el polémico superventas de Brandeis, varios directivos de la New Haven Railroad, entre los que se encontraba el hermano de John D. Rockefeller, William, fueron acusados de conspiración para monopolizar el tráfico interestatal de Nueva Inglaterra. En aquella época, el gran Pierpont Morgan ya había fallecido.

Los trust no eran un fenómeno exclusivo de Estados Unidos. La industria alemana estaba dominada por los cárteles del carbón, el azúcar, los productos químicos, etcétera.[16] En Gran Bretaña llegó incluso a existir un cártel de los fabricantes de camas, conocido como la Bedstead Alliance [la alianza del somier].[17] Algunos cárteles operaban más allá de las fronteras nacionales. El gigante eléctrico alemán AEG se repartía el mercado mundial con su homólogo estadounidense, la General Electric. Los fabricantes de explosivos más importantes se unieron para formar el International Dynamite Trust.[18] En un texto redactado en vísperas de la Revolución rusa, Vladímir Lenin explicaba que los monopolios estaban penetrando en todas las esferas de la vida económica.[19] El capital, decía Lenin, ya no mejoraba el nivel de vida de los países en que se originaba, sino que se exportaba al exterior, donde se utilizaba para incrementar el poder de las corporaciones monopolísticas. En Estados Unidos, la falta de demanda crónica a resultas de unos trabajadores mal pagados e infrautilizados provocó un estancamiento económico. Lenin escribió: «El Estado rentista es un Estado de un capitalismo parasitario, decadente».[20]

El futuro líder soviético expresó estas ideas en su libro *Imperialismo, la fase superior del capitalismo*, de 1917. Se esperaba que la fase superior del capitalismo fuera la última. Pero la predicción de Lenin no se hizo realidad. Sin embargo, avancemos cien años, y observaremos sorprendentes similitudes entre las condiciones financieras de comienzos del siglo XX y las características de la era pos-

Lehman. Una vez más, el «precio que pagar por el control de la industria» estaba en mínimos históricos, lo cual creó las condiciones para una oleada de fusiones anticompetitivas. Una vez más, los esfuerzos de Wall Street iban dirigidos a la manipulación del precio de las acciones, y el beneficio del promotor se obtenía a expensas de las inversiones productivas. Y, una vez más, los trabajadores fueron quienes pasaron por más dificultades mientras los rumores de estancamiento económico llenaban el ambiente.

«La canción del buscador de oro»

A principios de mayo de 2018, el director ejecutivo de Sainsbury's, una de las cadenas de supermercados más importantes de Gran Bretaña, estaba a punto de ser entrevistado en televisión para hablar de su decisión de adquirir una empresa rival por 10.000 millones de dólares. Cuando las cámaras empezaron a grabar, el CEO Mike Coupe fue pillado en directo canturreando la letra de una canción de Ginger Rogers de 1933: «Estamos forrados / Venga, cariño / vamos a prestarlo, gastarlo, desperdiciarlo a manos llenas». «La canción del buscador de oro» era el himno perfecto para acompañar a la mayor y más lucrativa —al menos para los bancos— explosión de absorciones de la historia.

Después de la crisis financiera global, las fusiones y adquisiciones se recuperaron con mucha fuerza. El «tsunami» de fusiones, como lo llamó el encargado de las políticas antimonopolio del presidente Obama, no provocó ninguna respuesta de Washington. En 2014, el Departamento de Justicia de Estados Unidos fue incapaz de presentar un solo caso antimonopolio.[21] Durante el año siguiente, las fusiones superaron por primera vez los 5 billones de dólares en todo el mundo, y Estados Unidos era responsable de aproximadamente la mitad de dicha cantidad. El tamaño de las fusiones era cada vez más grande. Aquel mismo año se cerraron casi setenta «megatransacciones» por valor de más de 10.000 millones de dólares. En noviembre de 2014, un banquero de JP Morgan declaró a Bloomberg: «Estamos animando a los emisores a pensar con originalidad en términos del arte de lo que es posible».[22]

Más importante aún que la pasividad de Washington hacia los trust recién nacidos fue el descenso del precio del crédito a las empresas. Las fusiones eran mucho más sencillas por el «fuerte apetito de los inversores en deuda (en particular por créditos de calidad) y por los tipos de interés bajos, que permitieron a los compradores obtener financiación en unos términos muy atractivos».[23] Las grandes empresas podían pedir prestado a un porcentaje más bajo del que

obtenían por su capital, lo que daba la oportunidad a los banqueros de extraer el «beneficio del promotor». En marzo de 2015, la deuda figuraba en un lugar destacado en la adquisición del gigante de la alimentación Kraft por parte del fabricante de kétchup H. J. Heinz, que en realidad ya era una compra apalancada bajo el control de la entidad financiera brasileña 3G Capital y la Berkshire Hathaway de Warren Buffett. Este desmesurado gigante de la alimentación no vino al mundo para inundarlo de kétchup y mayonesa. El objetivo era más bien multiplicar sus beneficios aumentando su deuda y recortando costes. En los dos años siguientes, su deuda neta se incrementó más de la mitad y los beneficios por acción llegaron casi a duplicarse.[24]

Kraft Heinz era una de las denominadas «empresas plataforma», similares a los trust de la era de los barones ladrones, que usaban la deuda para financiar fusiones anticompetitivas. Entre otras notables empresas plataforma, habría que incluir al gigante cervecero Anheuser-Busch InBev (también controlado por la brasileña 3G), al fabricante de cereales Post Holdings y a varias compañías del sector de la salud. Pero ninguna empresa plataforma voló tan alto como Valeant Pharmaceuticals. Creada por Michael Pearson, un antiguo consultor de McKinsey, Valeant adquirió más de veinte empresas médicas y farmacéuticas, entre las que se encontraba el fabricante de lentes de contacto Bausch & Lomb. La empresa cotizada canadiense multiplicó sus beneficios tras recortar costes e imponer grandes subidas de precios a su gama de medicamentos patentados.[25] Todas las adquisiciones se financiaron con deuda. En 2015, el pasivo a largo plazo de Valeant se aproximaba a los 30.000 millones de dólares, tres veces más que en años anteriores, aunque, a pesar de esta enorme carga de deuda, el coste del crédito para la empresa seguía por debajo del 6 por ciento.[26] En octubre de 2015, el precio de los títulos de Valeant se había multiplicado por quince desde el inicio de la década, y se decía que el importe del paquete de acciones que recibía Michael Pearson en concepto de incentivos superaba los 1.000 millones de dólares.

La oleada de fusiones, de una magnitud inédita desde la Edad Dorada de finales del siglo XIX, provocó un aumento de los monopolios empresariales. En los dos decenios anteriores a 2016, el número de empresas estadounidenses que cotizaban en bolsa se redujo a la mitad.[27] Un estudio académico descubrió que tres de cada cuatro sectores de la economía estadounidense estaban ahora mucho más concentrados.[28] Como ocurrió a finales del siglo XIX, los tipos de interés bajos volvieron a desempeñar un papel fundamental en la concentración de la industria estadounidense. Los economistas de la Universidad de Míchigan descubrieron que los cárteles que tienen la capacidad de fijar los precios están mucho más influenciados por el

nivel de los tipos de interés que por cualquier otro factor. Por regla general, los cárteles se forman en épocas de tipos de interés bajos y se rompen cuando suben.[29]

Las empresas de los sectores con un mayor incremento de la concentración disfrutaban de los beneficios más elevados. Pero, como observó Adam Smith, los monopolios no sirven al bien común. Al contrario, los monopolios crean barreras de entrada que desincentivan la innovación y la creación de nuevas empresas.[30] Además, la creciente concentración empresarial estaba asociada a una remuneración todavía más elevada para los ejecutivos sénior, al deterioro del poder de negociación de los trabajadores y a un descenso de la inversión y la I+D. Los economistas de la Oficina Nacional de Investigación Económica (NBER, en inglés) descubrieron que «tradicionalmente se ha considerado que los tipos de interés bajos son positivos para el crecimiento económico [...], mientras que unos tipos de interés extremadamente bajos pueden provocar un crecimiento mucho más ralentizado debido a la creciente concentración del mercado».[31]

Capital riesgo

Como ocurre con las fusiones empresariales, las compras apalancadas repuntan cuando desciende el «coste del control corporativo». Durante el cambio de siglo, el régimen de dinero fácil de Greenspan desencadenó una bonanza de adquisiciones. Mientras se apalancaban mucho más que en el pasado para cerrar sus adquisiciones y recogían sus beneficios a gran velocidad porque vendían muy rápido (*flipping*) o pasaban por caja con acuerdos por los dividendos financiados con deuda, las entidades de capital riesgo amasaron un botín de guerra de miles de millones de dólares con los que compraron empresas con unas valoraciones muy elevadas.[32] Algunas de las adquisiciones de aquella época se financiaron exclusivamente con deuda.

Aquel lucrativo negocio duró mientras los mercados de crédito continuaron abiertos. En 2008, cuando la música dejó de sonar, el capital riesgo se enfrentaba a un ajuste de cuentas esperado desde hacía tiempo. Sin embargo, debido a las condiciones monetarias aún más laxas del período posterior a la quiebra de Lehman, el sector fue capaz de esquivar el día del juicio final. Salvo por un puñado de quiebras de alto nivel (como la empresa energética TXU, la mayor adquisición de todos los tiempos en 2007, pero que acabó estirando la pata siete años después con una deuda de 40.000 millones de dólares), muy pocas compras apalancadas acabaron en bancarrota. La mayoría de las adquisiciones realizadas antes de la crisis pudieron refinanciar

sus préstamos, incluso en términos más favorables.

Diez años después de la quiebra de Lehman, el sector de las adquisiciones empresariales era más próspero que nunca. Durante la década anterior, gracias a la deuda barata, los bajos niveles de morosidad y el aumento del precio de los activos, el capital riesgo pudo ofrecer a sus inversores unos beneficios de dos dígitos. Privados de oportunidades para obtener una rentabilidad decente en otras partes, los inversores llamaron a las puertas de las entidades más importantes especializadas en las adquisiciones de empresas. Un fondo de capital riesgo que se había propuesto reunir 2.000 millones de dólares consiguió el triple de esa cantidad. Otro fondo cerró después de haberse asegurado una cifra récord de 25.000 millones de dólares. Los megaacuerdos volvían a estar de moda, como la compra del negocio de microchips de Toshiba por parte de Bain Capital, que se materializó en mayo de 2018 por valor de 18.000 millones de dólares. Los acuerdos de compra se llevaban a cabo con unos múltiplos de los beneficios más elevados, y con mucho más apalancamiento. En 2018, el capital riesgo internacional descansaba en una montaña de efectivo de un billón de dólares con los que financiar futuras compras.[33]

El capital riesgo decía haber adoptado una visión de la gestión empresarial más a largo plazo que la típica de los mercados bursátiles. Pero la afición del sector por multiplicar los beneficios con «acuerdos sobre dividendos» apalancados y revender las empresas para obtener un beneficio rápido contradecían dicha afirmación. Normalmente, el modelo de negocio de las firmas de capital riesgo implica comprar empresas sanas y hacerlas pasar después por un calvario financiero: jugosos beneficios derivados de aplicar un gran apalancamiento. Las investigaciones indican que la mayoría de estas adquisiciones no generaron ninguna mejora de la estrategia operativa o de negocio. Un estudio de 2018 descubrió que, en realidad, la mayoría de las entidades de capital riesgo recortaban las inversiones a largo plazo. Un experto concluye: «Esta cosecha [de adquisiciones] sólo es una extracción de riqueza, no es una creación de riqueza».[34] Ningún otro grupo humano se ha beneficiado tanto de la política de dinero fácil de la Fed como los barones de las adquisiciones empresariales. Y ningún otro se lo merecía menos.

Recompras

El gran consultor de gestión Peter Drucker escribió que los beneficios no eran la motivación de las decisiones empresariales, sino más bien la prueba de su eficacia.[35] Lo que Drucker quería decir era que si una empresa hace bien su trabajo y ofrece bienes o servicios a sus clientes

a precios competitivos, los beneficios acaban llegando. Sin embargo, desde principios de los años ochenta el objetivo de las empresas se ha redefinido. Ya no tenía nada que ver con atender a los clientes, ni tan siquiera con obtener beneficios. Las empresas recibieron la orden de buscar «el valor del accionista», una filosofía de gestión orientada a maximizar el precio de mercado de sus acciones.

En nombre del «valor del accionista», los altos ejecutivos recibieron gratuitamente opciones sobre acciones y todo tipo de incentivos vinculados a los títulos de la empresa. Ahora se estaban jugando su propio pellejo, por lo que los intereses de los gestores pasaban a estar alineados con los de los accionistas. Con el New Deal del presidente Roosevelt se prohibió que las empresas pudieran recomprar sus propios títulos en el mercado, ya que se consideraba que esa práctica era una forma de manipulación de los precios de las acciones. Pero esta ley fue revocada en 1982, más o menos en el mismo momento en que los tipos de interés se embarcaron en un prolongado descenso que se alargaría durante varias décadas. Con el mantra del valor del accionista, se animaba a los ejecutivos a reemplazar el «caro» patrimonio por la «barata» deuda. Mientras el precio del crédito fuera lo bastante bajo, los ejecutivos podían incrementar los beneficios de sus empresas recomprando sus acciones con deuda (véase el recuadro «Recompras: Cómo funciona el juego» en p. 273). Como las empresas con un crecimiento sólido de los beneficios tenían buenos resultados en la bolsa, con esta simple hazaña de la ingeniería financiera los altos ejecutivos obtenían un dinero caído del cielo. El beneficio del promotor había regresado.

Desde el cambio de siglo, el coste de la deuda en Estados Unidos se ha mantenido por debajo del coste del capital. Esta «brecha financiera» proporcionó el estímulo necesario para poner en marcha las recompras de acciones. Después de la crisis financiera global, la brecha financiera se hizo aún más grande. Un estratega de Wall Street comentaba: «Mientras el coste del capital continúe siendo alto en relación con el coste de la deuda, tiene sentido que las empresas reduzcan su capital flotante; o sea, que usen el crédito barato para recomprar sus propias acciones».[36] Las autoridades monetarias confiaban en que las empresas utilizarían el acceso a la deuda barata para aumentar las inversiones. Pero la OCDE señaló que los tipos de interés muy bajos, combinados con un sistema fiscal que prioriza la deuda sobre el capital, «trabaja directamente contra las inversiones a largo plazo».[37]

Cargados de incentivos vinculados a acciones, los consejos de administración de las grandes empresas cotizadas preferían la recompensa segura e inmediata de apalancar los beneficios actuales a cosechar unos beneficios mucho más dudosos invirtiendo en el futuro.

Las recompras y las inversiones de capital son inversamente proporcionales; cuando las recompras de acciones suben, las inversiones bajan.[38] Durante el período posterior a la crisis, las empresas estadounidenses gastaron más en recompras de acciones que en inversiones operativas.[39] Como parte del flujo de caja, la inversión empresarial cayó a su mínimo histórico en 2014.[40] La Oficina de Investigación Financiera, un departamento independiente del Tesoro de Estados Unidos, advirtió de que la ingeniería financiera estaba eliminando las «oportunidades de invertir el capital para sostener un crecimiento orgánico a más largo plazo».[41]

Richard Fisher, presidente de la Reserva Federal de Dallas, y uno de los pocos «halcones» del Comité Federal de Mercado Abierto, tuvo que enfrentarse a este problema en primera persona. En 2012, Fisher dijo a sus colegas que Texas Instruments, una de las empresas más grandes de su territorio, había emitido títulos de deuda a los tipos más bajos de la historia, pero que no había creado ni un solo puesto de trabajo. Al contrario, había gastado todo el dinero en recomprar acciones. Fisher añadió que otra empresa de la zona de Dallas había recibido órdenes expresas de la dirección para recortar las inversiones de capital con el fin de «comprar más acciones, porque las condiciones económicas de estos tipos de interés tan bajos lo hacen posible».[42]

Recompras: Cómo funciona el juego

Imaginemos una empresa —vamos a llamarla FinEng Corp— con unas ventas de 1.000 millones de dólares y un margen de beneficios del 5 por ciento. Los 50 millones de beneficios están sujetos a una fiscalidad del 30 por ciento. La empresa tiene 500 millones de acciones en circulación y unos fondos propios de 500 millones de dólares. Las acciones se negocian a 15 veces los beneficios. El plan de incentivos de la empresa ofrece a los altos ejecutivos 50 millones de acciones al valor actual del mercado. En este momento, FinEng no tiene deuda.

A partir de estos datos, sabemos que sus beneficios después de impuestos son de 35 millones y que la rentabilidad financiera (ROE) es del 7 por ciento. Los beneficios por acción son de 7 céntimos (35 millones divididos por 500 millones). Con un múltiplo de 15, las acciones cotizan a 1,05 dólares. La capitalización de mercado de la empresa es de 525 millones de dólares.

Ahora, la dirección decide usar el apalancamiento para recomprar la mitad de sus acciones en circulación. Para no complicar las cosas, supongamos que la recompra tiene lugar

al precio actual de mercado. FinEng pide prestados 260 millones de dólares al 5 por ciento. Teniendo en cuenta que los pagos por intereses pueden desgravarse, el coste efectivo del interés es de unos 9 millones de dólares. Tras pagar los intereses, los beneficios después de impuestos se reducen a menos de 26 millones.

La verdad es que no suena muy bien.

Sin embargo, el impacto en los beneficios por acción (EPS, en inglés) es muy positivo. Unos beneficios después de impuestos de 26 millones de dólares divididos por la mitad de las acciones producen un EPS de 10,3 céntimos, un aumento de casi el 50 por ciento. Si tenemos en cuenta que los inversores aprecian el aumento del EPS, la acción se reevalúa a 17,5 veces los beneficios. Como resultado, el precio de la acción sube por encima de 1,80 dólares, un aumento de más del 70 por ciento, y ahora las acciones cotizan con una prima sustancial en relación con su valor nominal. El valor de las acciones del programa de incentivos a los ejecutivos aumenta en más de 35 millones de dólares.

Aunque no ha desarrollado nuevos productos, no ha aumentado las inversiones ni ha hecho nada más que mejore las perspectivas a largo plazo de la empresa, el CEO comparte esta bonanza. ¿Y por qué no? La rentabilidad financiera ha subido hasta el 10 por ciento, tres puntos más. Como la empresa sigue sin estar demasiado apalancada, la Fed mantiene los tipos bajos y el diferencial crediticio es estrecho, la junta directiva decide autorizar una nueva recompra a gran escala, y recompensa al CEO que tan buenos resultados ha conseguido con otro paquete de acciones.

Las cifras concretas de este ejemplo no son fáciles de seguir para cualquiera que desconozca los entresijos de las finanzas en el mundo de la empresa, pero la idea importante es que el uso de la deuda barata para recomprar acciones de manera artificial aumenta la rentabilidad y la valoración de las acciones. Como la remuneración de los ejecutivos suele estar vinculada a indicadores que mejoran con la utilización de la ingeniería financiera —como el ROE, el aumento del EPS y el rendimiento de la acción—, los altos ejecutivos tienen fuertes incentivos para apuntarse al juego. Los inversores a corto plazo, los banqueros y los altos ejecutivos se benefician de esta ingeniería financiera, pero nadie más ve mejorar su situación.

La presión para entregarse a las recompras también llegaba desde el exterior. Las empresas que ofrecían resultados decepcionantes en bolsa se convirtieron en objetivo potencial de una posible adquisición por parte de sus competidores o de los fondos de inversión. Los fondos de cobertura, con sus altas comisiones de gestión, tenían potentes

incentivos para impulsar las recompras de acciones. Los inversores «activistas» lanzaban campañas de publicidad y desataban luchas de poder para obligar a los directivos a recomprar todavía más acciones. Incluso las empresas más rentables, como Apple, atrajeron su atención. Cuando Apple recompró sus acciones, el fabricante del iPhone decidió pedir prestado en vez de gastarse los miles de millones de dólares en efectivo que constan en su balance.

Justo después de la quiebra de Lehman, a efectos prácticos las recompras desaparecieron, pero cuando la crisis quedó atrás decidieron volver para clamar venganza. Diez años después, el gasto anual en recompras de acciones de las empresas del S&P 500 ascendía a 720.000 millones de dólares, casi un 50 por ciento más que el nivel previo a la crisis. Durante la década anterior, las empresas cotizadas más grandes de Estados Unidos se gastaron más de la mitad de sus beneficios totales en recompras de acciones.[43] En realidad, en vez de con el flujo de caja operativo, en gran medida las recompras de acciones se financiaron con deuda barata. Los billones de dólares en recompras llevaron a cabo una «adquisición apalancada a cámara lenta de todo el mercado [de valores]».[44] Gracias al milagro de la ingeniería financiera, los rendimientos por acción de las empresas del S&P 500 crecieron más rápido que las ganancias y las ventas registradas.[45] Incluso las empresas que publicaban descensos de los beneficios eran capaces de registrar un aumento del beneficio por acción.[46] Algunas empresas, como Exxon e IBM, estaban haciendo algo que en realidad era un esquema Ponzi, ya que repartían más dinero en dividendos y recompras que la cantidad obtenida por los beneficios.[47]

La empresa financiarizada

Con la influencia del valor del accionista, se había difuminado la distinción entre empresas financieras y no financieras. A medida que las transacciones financieras entre empresas representaban un porcentaje cada vez mayor de los beneficios, las finanzas corporativas ganaron preferencia sobre las operaciones corrientes.[48] En palabras de un experto: «Por lo tanto, las actividades productivas de la corporación moderna son secundarias frente a la reestructuración de los balances empresariales y a ganar dinero comprando y vendiendo sociedades».[49] Thorstein Veblen habría comprendido muy bien qué estaba ocurriendo.

En el pasado, General Motors fue el paradigma de la industria estadounidense. Como comentó Charlie Wilson, el CEO del fabricante automovilístico después de la guerra: «Lo que era bueno para nuestro

país era bueno para la General Motors». Medio siglo después, General Motors era un estandarte de esta financiarización. Antes de la crisis financiera, el fabricante de Detroit dirigía un negocio hipotecario (GMAC) especializado en los préstamos *subprime* y que gastó decenas de miles de millones de dólares en recompras de acciones.[50] Un mes después de la quiebra de Lehman, General Motors entró en bancarrota; un suceso provocado tanto por el pasivo de los planes de pensiones como por la caída de las ventas de vehículos. Sin embargo, sólo un año después de salir de la gestión del capítulo 11, General Motors gastó una importante cantidad para adquirir una financiera de automóviles *subprime*.[51] Mientras el sector automovilístico se enfrentaba al desafío de evolucionar hacia la fabricación de coches eléctricos, General Motors estaba desviando otra vez miles de millones de dólares para recomprar acciones.[52]

Otra empresa icónica de Estados Unidos, John Deere, encontró una forma de hacer dinero mucho mejor que ganar la partida a las rejas de arado. El «banco de John Deere» se convirtió en una de las mayores entidades de préstamos agrarios de Estados Unidos, capaz de proporcionar a los agricultores el crédito para comprar semillas, pesticidas y fertilizantes. La filial crediticia aportaba una tercera parte de los ingresos netos de John Deere.[53] En el período posterior a la crisis, Deere recompró acciones por valor de más de 12.000 millones de dólares y casi duplicó su carga de deuda.[54] Más o menos al mismo tiempo, después de adquirir en 2016 al propietario de la HBO, Time-Warner, AT&T se convirtió en la empresa no financiera más apalancada del mundo. La deuda neta de «Ma Bell», alrededor de 250.000 millones de dólares (incluyendo el pasivo fuera de balance), era equivalente a la deuda pública combinada de Tailandia y Portugal.[55]

La maldición de las finanzas

En la década de 1980, cuando la vida corporativa de Estados Unidos estaba dominada por conglomerados complejos y engorrosos, aún podía defenderse el argumento de maximizar el valor del accionista. Pero después de más de treinta años de reestructuraciones empresariales, el valor del accionista era poco más que una coartada para practicar la ingeniería financiera: un sistema para manufacturar beneficios en Wall Street en lugar de hacerlo en el mundo real. Como en los tiempos de Pierpont Morgan, la mayoría de los préstamos bancarios se concedían con avales ya existentes en lugar de utilizarse para inversiones productivas. Tal como dice el agudo aforismo de Jan Toporowski: «En la era de las finanzas, las finanzas financian sobre

todo a las finanzas».

Sin embargo, lo que era bueno para Goldman Sachs no era necesariamente bueno para Estados Unidos. La «enfermedad holandesa» describe el daño que se inflige a una economía cuando depende de forma excesiva de las materias primas. La «maldición de los recursos financieros» resulta igual de debilitante.[56] Los países como Estados Unidos y el Reino Unido, cuyos actuales déficits por cuenta corriente se financiaron con préstamos baratos desde el exterior, han sufrido una pérdida de la competitividad de sus exportaciones. Sus economías abandonaron las manufacturas y viraron a los servicios —en particular, la banca—, lo que generaba un menor aumento de la productividad. En los años previos a la crisis, España se vio afectada por la maldición de las finanzas; tal como había ocurrido siglos atrás, cuando su comercio interior acabó corrompido por las colosales importaciones de oro desde América.[57]

En 2015, el Banco de Pagos Internacionales alertó de que las finanzas estaban sustituyendo a la economía real. El crédito bancario estaba cada vez más dirigido a los sectores cuyos activos pueden presentarse como avales —el inmobiliario, por ejemplo—, pero que en realidad generan muy poco en lo referente a las mejoras de la eficiencia. Las manufacturas y los sectores que requerían cantidades importantes para I+D estaban sufriendo una hambruna crediticia. El BPI concluía que a partir de un cierto punto: «El crecimiento del sistema financiero de un país es un lastre para el crecimiento de la productividad. O sea, un mayor crecimiento del sector financiero reduce el crecimiento real».[58] El Banco de Inglaterra coincidía con este análisis, y Andrew Haldane, su economista jefe, destacaba: «La financiarización ha contaminado todo el proceso físico de inversión, los mercados laborales y el ciclo de innovación de las empresas. El daño que inflige en la inversión en capital físico y humano [fábricas y trabajadores] es enormemente importante, porque eso es lo que ralentiza el crecimiento».[59] No hace mención alguna al papel desempeñado por la propia política monetaria del Banco de Inglaterra a la hora de fomentar la financiarización de la economía británica.

En Estados Unidos, la ingeniería financiera contribuyó al alarmante aumento de la deuda corporativa. En 2017, el *Informe de estabilidad financiera* del FMI recogía que las empresas estadounidenses habían adquirido casi 8 billones de dólares en deuda y otras cargas desde 2010. AT&T era el símbolo de esta inmersión corporativa en la deuda. El FMI señalaba que a pesar de que el tipo de interés preferencial —la tasa a corto plazo que pagan las grandes corporaciones— se había desplomado, la cobertura del interés corporativo (la ratio entre los beneficios y los pagos por los intereses) había caído a niveles que sólo se habían visto en vísperas de la crisis

financiera.[60] Más de la mitad del flujo de caja corporativo se usaba para «asumir riesgos financieros» (fusiones y adquisiciones, recompras y dividendos), lo que dejaba menos cantidad para «asumir riesgos económicos» (I+D e inversión).[61] El FMI advertía que estas actividades «están asociadas a grandes oscilaciones desestabilizadoras e intermitentes en el sistema financiero». En pocas palabras, estaban aumentando los riesgos de una nueva crisis financiera.

En aquel momento, el juego de Valeant ya había terminado. Un problema habitual de los conglomerados derivados de fusiones, como Valeant, es que deben cerrar adquisiciones aún más importantes para continuar aumentando sus beneficios. En la segunda mitad de 2015, el valor de la acción de Valeant cayó en picado después de que su política de subir los precios de los medicamentos llamara la atención de los legisladores de Capitol Hill. El descenso del precio de la acción y el aumento del coste del crédito marcaron el fin de la fiebre compradora de Valeant. Surgieron dudas sobre su solvencia. Después de que la Comisión de Bolsa y Valores empezara a investigar las prácticas contables de la farmacéutica, el CEO Michael Person se cogió una baja médica. En la actualidad, las acciones de Valeant cotizan un 95 por ciento por debajo de su valor máximo.

Después de pegarse un buen atracón en los mercados de crédito, la Kraft Heinz Company también se encontraba mal. En los dos años posteriores a la fusión, la deuda neta del gigante de la alimentación había crecido hasta los 33.000 millones de dólares, un incremento de más del 50 por ciento. En un primer momento, el apalancamiento sirvió para aumentar los beneficios por acción. Los inversores recibieron grandes retribuciones, pero la empresa retenía menos beneficios para financiar las operaciones en curso. Como con Valeant, las presentaciones de Kraft Heinz a sus accionistas empezaron a analizarse con lupa. Las ventas de sus productos procesados flaqueaban. Los gestores brasileños de la empresa habían demostrado una mayor propensión a pedir crédito y recortar costes que a gestionar las marcas. A comienzos de 2019, el valor de las marcas de Kraft Heinz se había reducido 15.000 millones de dólares y el precio de la acción se desplomaba.[62]

Estas pérdidas sólo eran la punta del iceberg. Cuando una empresa adquiere a otra con un sobrecoste, en la hoja de balance se incluye un activo intangible conocido como «buena voluntad». En otros tiempos más conservadores, la buena voluntad se amortiza gradualmente con el paso de los años. Pero en la era de la ingeniera financiera, la buena voluntad permanece en el balance de la empresa hasta que se vuelve mala. Después de la última oleada de fusiones, la buena voluntad registrada en los balances de las empresas alcanzaba los 7 billones de dólares en todo el mundo. Cuando llegue la próxima

recesión, gran parte de ese valor evanescente seguramente tendrá que darse por perdido.[63]

Poco después de que Kraft Heinz sufriera su multimillonaria devaluación, dos famosos minoristas de Estados Unidos entraron en bancarrota. En marzo de 2018, cerró sus puertas Toys 'R' Us. En 2005, la tienda de juguetes había sido adquirida por un consorcio de capital riesgo. Abrumada por la deuda, la dirección fue incapaz de adaptarse a la nueva competencia de internet. El lanzamiento de nuevas tiendas se consideró inasumible y las ya existentes estaban cada vez más descuidadas. Los beneficios languidecían, el apalancamiento aumentaba y los pagos de intereses eran cada vez más acuciantes. La oferta pública inicial prevista tuvo que cancelarse. Al final, Toys 'R' Us fue rescatada de la miseria por un grupo de fondos de cobertura, los propietarios de su deuda garantizada, quienes calcularon que para ellos valía más muerta que viva. Treinta y tres mil trabajadores perdieron su empleo.[64]

Sears declaró la bancarrota seis meses después. Durante más de una década, un gestor de fondos de cobertura llamado Eddie Lampert había controlado los venerables grandes almacenes. Este antiguo *trader* de Goldman Sachs fusionó Sears con otro minorista, Kmart, vendió sus propiedades inmobiliarias, redujo los costes y gastó miles de millones en recompras de acciones. Después de convertirse en el CEO, Lampert se dedicó a dirigir la cadena de grandes almacenes domiciliada en Illinois desde su mansión de 40 millones de dólares en Creek Island (Florida). Mientras el presupuesto del departamento de marketing sufría unos recortes muy severos, Sears continuaba pagando los intereses de sus préstamos (el propio fondo de Lampert era el mayor acreedor) y los alquileres de su casero (de donde Lampert retenía un interés). Incapaz de lidiar con la competencia de internet, Sears se acercaba a la bancarrota.[65] Mientras Lampert fracasaba como comerciante, alcanzaba la gloria después de llevarse más de mil millones de dólares tras su paso por Sears y Kmart.[66]

Las luces se apagan en General Electric

En los años de posguerra, General Electric era un conglomerado en expansión, aburrido pero sólido. Igual que General Motors, la empresa era la personificación de la América corporativa. De hecho, los CEO de ambas empresas se llamaban Charlie Wilson: «Motor Charlie» dirigía General Motors y el «Eléctrico Charlie» dirigía General Electric. En 1981, Jack Welch se convirtió en el CEO de General Electric. Ingeniero químico de formación, Welch demostró ser un maestro de la alquimia financiera. Durante sus dos décadas de reinado, devolvió la

cultura de la empresa a sus orígenes, a la década de 1890, cuando las corporaciones operaban «al servicio y merced absolutos de los devotos de las frenéticas finanzas».

General Electric se convirtió en un modelo de financiarización. Welch optimizó el negocio, se deshizo de las filiales que carecían de una posición dominante en el mercado y adquirió empresas que competían con operaciones retenidas. Decenas de miles de trabajadores fueron despedidos, lo que le valió a Welch el sobrenombre de «Neutrón Jack» (ya que los edificios quedaron en pie después de haber exterminado a los empleados). Creó una división de servicios financieros, GE Capital, que en su momento aportaba más de la mitad de los beneficios del conglomerado.

Los jefes de división recibieron la orden de gestionar sus empresas para maximizar el precio de la acción y obtuvieron generosas recompensas por seguir las instrucciones. Durante el mandato de Welch, General Electric aumentó sus beneficios durante más de cien trimestres consecutivos; una hazaña imposible conseguida gracias a la utilización del «suavizado de ingresos». Mientras que durante su gestión los beneficios se multiplicaron por ocho, el precio de la acción aumentó cuarenta veces su precio.[67] Welch fue nombrado en varias ocasiones CEO del año por la revista *Fortune*, y en 1999 la misma revista lo coronó como «directivo del siglo». Con los elogios desmesurados llegaron las recompensas materiales: unos 400 millones de dólares en incentivos vinculados a acciones, y fastuosas ventajas para su jubilación en 2001.

La mayoría de los inversores creían que Welch valía cada céntimo que pagaban por él. Sin embargo, la ingeniería financiera debilitó la estructura de General Electric. Durante la crisis de las *subprime*, la división de servicios financieros casi lleva la empresa a la quiebra, hasta el punto de tener que ser rescatada por la Reserva Federal. El sucesor de Welch, Jeff Immelt, desmanteló GE Capital. Pero también se plegó a las demandas de cierto activista corporativo para que pusiera en marcha nuevas recompras de acciones. En los años posteriores a 2008, en un momento en que divisiones enteras de General Electric se estaban vaciando, la empresa gastó 46.000 millones de dólares en recompras de acciones. Después de que Immelt dejara el cargo en 2017, se descubrió que la compañía había pagado dividendos muy superiores al flujo de caja libre. Los reguladores anunciaron que su negocio de generación de electricidad había disparado los beneficios con la venta a la subsidiaria financiera de los créditos a sus clientes. Los compromisos por la venta de un negocio de seguros de vida, una subsidiaria creada unos años antes, añadieron 15.000 millones más a la montaña del pasivo por los planes de pensiones. En 2018, la calificación crediticia de General Electric

descendió hasta quedar en el umbral del bono basura. A finales de año, las acciones habían perdido más del 90 por ciento de su valor desde su máximo histórico con Welch. Las pérdidas por las últimas recompras ascendían a 20.000 millones de dólares.[68]

El auge y caída de General Electric presenta un caso práctico de los peligros de la financiarización. Los beneficios creados por la ingeniería financiera y las valoraciones aplicadas a dichos beneficios son una mera quimera, mientras que los costes sólo se ven con claridad a largo plazo. En muchos casos, dirigir una compañía con el único objetivo de maximizar el precio de la acción conduce a malas decisiones empresariales. Ya jubilado, incluso Welch reconocía que el valor del accionista era probablemente «la idea más tonta del mundo».[69]

12

Una burbuja muy gorda y muy fea

> ¿Qué hay más ligero que la mente? Una idea. ¿Y que una idea? Un mundo de burbujas. ¿Y, entonces, que una burbuja? Nada.
>
> FRANCIS QUARLES, 1634

La burbuja de los bancos centrales

A finales de abril de 2018, el precio de las acciones de una empresa cotizada en la Bolsa de Zúrich alcanzaba los 8.380 francos suizos. Sólo dos años antes, esas mismas acciones se negociaban a unos 1.000 francos por título. El dividendo de 15 francos no había cambiado desde 1921 y, de hecho, estaba garantizado por ley. Con una rentabilidad por dividendos del 0,18 por ciento, los inversores tendrían que esperar casi seiscientos años para poder recuperar su dinero. Puede parecer un precio demasiado alto, pero no se trataba de una empresa cualquiera. Junto con grandes posiciones en divisas, bonos y acciones, en su hoja de balance constaban mil toneladas de lingotes de oro. Esas inversiones se financiaban con los créditos de sus clientes, que incluso pagaban a la empresa por el privilegio de prestarle dinero. Los resultados contables más recientes reflejaban un rendimiento del capital superior al 60 por ciento. No es de extrañar que los inversores quisieran un trozo del pastel.

La empresa en cuestión era el Banco Nacional Suizo (BNS). Como el Banco de Inglaterra, desde el momento de su fundación y después de su nacionalización en 1946, el Banco Nacional Suizo tenía inversores privados y sus acciones cotizaban en el mercado de valores del país. Las políticas monetarias del BNS eran la causa de sus inmensos beneficios. Desde comienzos de 2015, los tipos de interés en Suiza estaban en negativo, lo que significaba que el BNS imponía una pequeña prima a los cientos de miles de millones de francos depositados por sus clientes bancarios. Para evitar que su divisa se revaluara frente al euro, el BNS había adquirido muchos activos extranjeros, como bonos y acciones. En palabras de *The Wall Street*

Journal, imprimir dinero para comprar valores era «la receta del éxito».[1]

Tres siglos antes, tras fusionar el banco central de Francia con su Mississippi Company, John Law había aplicado la misma receta. En el cenit de la burbuja de la Mississippi, el proyectista escocés afirmaba que el precio de la acción de su empresa estaba justificado por los bajos tipos de interés del momento. Lo mismo podía decirse de las acciones del banco central de Suiza. En la primavera de 2018, el día que la acción del BNS llegó a su máximo histórico, la rentabilidad del bono a diez años del gobierno suizo se acercaba al cero. Si aplicas una tasa de descuento de cero a un flujo de futuros dividendos fijados a perpetuidad —incluso a un dividendo tan pequeño que apenas permitía pagar una taza de café en un bar de Zúrich—, llegas a una valoración infinita. Sobre esta base, las acciones del BNS que cotizaban con una rentabilidad a seiscientos años eran una ganga.

En su *Teoría del interés* (1930), Irving Fisher deliberaba sobre la relación entre los precios de la vivienda y los tipos de interés: «El precio de una casa es el valor descontado de sus futuros ingresos. En el proceso de descuento acecha un tipo de interés. El valor de las viviendas subirá o bajará en función de si el tipo de interés sube o baja». Poco después de Fisher, otro economista estadounidense, John Burr Williams, explicó que la aplicación de una tasa de descuento resulta fundamental para el proceso de valoración. En *La teoría de la inversión de valor* (1938), Williams escribió: «La inversión en valor se define como el valor presente de los dividendos futuros, o de los futuros cupones y el principal».[2] Desde entonces, los estudiantes de Económicas y Empresariales aprenden cómo descontar los futuros flujos de caja y calcular el valor en el presente. Como comprendió sir William Petty, la capitalización sin interés es absurda; casi tan absurda como el precio de la acción del Banco Nacional Suizo.

La burbuja del todo

En la década posterior a la quiebra de Lehman, la valoración de una amplia variedad de activos alcanzó niveles extremos. Había burbujas en productos industriales y en tierras raras, en las parcelas agrícolas de Estados Unidos y los bulbos de ajo en China, en las grandes —y no tan grandes— obras de arte (en función de tus gustos), burbujas en coches antiguos y bolsos de lujo, burbujas en los pisos de las «superciudades», burbujas en bonos de deuda pública, burbujas en los unicornios de Silicon Valley y en las criptomonedas, y una burbuja gigantesca en las acciones de Estados Unidos. En ningún momento de la historia crecían tantas burbujas simultáneas en tantos activos

diferentes. Pero, al mismo tiempo, en ningún otro momento de la historia los tipos de interés habían estado tan bajos en todo el mundo.

Las primeras burbujas de esta nueva era aparecieron alrededor de las materias primas. A finales de 2010, la mayoría de las materias primas industriales (paladio, hierro, caucho, plomo, cobre y níquel) y varios productos agrícolas (maíz, café, brotes de soja, linaza, yute y lana) cotizaban como mínimo a dos desviaciones típicas de su media. En octubre de ese mismo año, los precios de varias tierras raras salieron disparados hacia la estratosfera después de que China impusiera una prohibición a sus exportaciones. En gran medida, aquella explosión de los precios estuvo motivada por la fuerte demanda china de materias primas, pero también se formaron otras burbujas en los metales preciosos (platino, oro y plata), que quizás las economías emergentes codiciaban, pero que no necesitaban para un uso práctico. Wall Street dio la bienvenida a un «superciclo de las materias primas» e instó a los inversores a exponerse a estos valores alternativos tan solicitados.

Adam Smith no se habría sorprendido en absoluto ante el descubrimiento de que los mercados inmobiliarios de todo el mundo reaccionaban de forma muy positiva al estímulo de unos tipos de interés ultrabajos. De Londres a Sídney, los precios de la vivienda en las ciudades más importantes del mundo bailaban al son de una misma danza monetaria.[3] Como dijo un ejecutivo de Savills, un consultor inmobiliario: «Lo que ocurrió fue que, por primera vez, el coste del dinero en la mayoría de las ciudades era similar [...]. Podría decirse que la expansión cuantitativa ha nivelado el terreno de juego global».[4] Los intermediarios inmobiliarios se referían a las destinaciones favoritas de los superricos del mundo como «cemento dorado».[5]

En el Reino Unido, la «crisis inmobiliaria» del país se atribuía por lo general a la falta de obra nueva. Pero, en realidad, la decisión del Banco de Inglaterra de mantener los tipos de interés a su nivel más bajo en sus trescientos años de historia tuvo un impacto más significativo en el acceso a la vivienda. Mientras los precios de la vivienda en el Reino Unido eran muy elevados en comparación con los ingresos familiares, nunca habían sido más bajos en relación con el coste de las hipotecas. La Oficina Nacional de Estadística descubrió que después de 2008, la mayor parte del incremento del patrimonio inmobiliario provino del aumento del valor del suelo, y no de lo que se conoce como «activos sobre el terreno».[6] Los tipos de interés negativos proporcionaron un estímulo aún mayor a los mercados inmobiliarios europeos. En Zúrich, la ratio entre los precios de la vivienda y la renta personal llegó en 2016 a un nivel récord de 37. Para esa fecha, los activos inmobiliarios de Suecia experimentaban

una inflación de dos dígitos. A pesar de que la deuda de los hogares alcanzaba niveles de récord, las cuotas de las hipotecas habían caído a su mínimo histórico.[7] De hecho, en la vecina Dinamarca los compradores de viviendas obtenían una remuneración por contratar una hipoteca. Danske Bank, el mayor banco hipotecario del país, expresaba su preocupación por que los tipos negativos habían puesto en órbita los precios de la vivienda. De modo similar, la Autoridad de Supervisión Financiera de Finlandia atribuyó la inflación desenfrenada en los precios de la vivienda al hundimiento de los tipos de interés.[8]

Al otro lado del Atlántico, el mercado inmobiliario de Canadá —caracterizado por los altos precios, una deuda de los hogares en niveles récord, «préstamos al mentiroso» e hipotecas baratas concedidas por «bancos en la sombra»— se parecía de un modo asombroso al mercado inmobiliario de Estados Unidos en los años de las *subprime*.[9] Según un estudio, «con el fin de respaldar los valores inmobiliarios y salvar a los bancos, [el Estado canadiense] usó su poder sobre los tipos de interés y las finanzas hipotecarias para atraer a nuevos participantes [...] a las profundidades de los mercados hipotecarios».[10] El epicentro de la burbuja inmobiliaria del país estaba en Vancouver, uno de los destinos favoritos de los expatriados chinos. A mediados de 2016, las viviendas de Vancouver alcanzaban un precio medio de 1,6 millones de dólares canadienses, diez veces superior a la renta media de la zona.[11] Una página web urgía a los visitantes a distinguir entre «los tugurios de primera» y las viviendas que de verdad valían un millón de dólares, lo que no resultaba tarea fácil. Un estudio sobre el mercado inmobiliario de la ciudad concluía: «Vancouver depende de que los tipos de interés estén por los suelos para evitar una corrección a gran escala».[12] En Australia se producía un fenómeno similar. Sídney, como Vancouver, también estaba entre las favoritas de los compradores chinos.[13] En 2016, el valor de una vivienda media en la capital de Nueva Gales del Sur era doce veces superior a los ingresos habituales en la zona, lo cual convertía a Sídney en el segundo mercado inmobiliario más caro del mundo después de Hong Kong.[14] En el conjunto del país, la vivienda se consideraba «extremadamente inasequible», atrapada en una burbuja permanente.[15]

Una burbuja bursátil

Durante la crisis financiera, la Fed de Nueva York aflojó decenas de miles de millones de dólares para rescatar al banco de inversión Bearn Stearns y al gigante de los seguros AIG. También se animó a Morgan Stanley, Goldman Sachs y otras empresas de Wall Street a

transformarse en *holdings* bancarios para que pudieran pedir dinero directamente a la Fed. Por su propia cuenta, el banco central de Estados Unidos adquirió una gran cantidad de bonos del Tesoro y títulos hipotecarios. A finales de 2008, la suma total del balance de la Fed excedía los 2 billones de dólares, más del doble de la cantidad que reflejaba unos pocos meses antes. El personal de la Fed hablaba de «compras de activos a gran escala», pero el resto del mundo se refería a esa práctica con la expresión «expansión cuantitativa» [QE, en inglés].

El 6 de marzo de 2009, el índice S&P 500 marcó un mínimo de 666 puntos; el número de la bestia. Los inversores habían tenido que pasar por un verdadero infierno, pero ya les había llegado la hora de volver a subir al escenario. Ese mismo mes, la Fed amplió sus compras de activos y lanzó un fondo de 200.000 millones de dólares (el Mecanismo de Crédito sobre Bonos de Titulización de Activos, o TALF por sus siglas en inglés) para ayudar a los inversores privados a adquirir acciones en horas bajas a precios de saldo. El mercado bursátil levantó el vuelo. Para el Día de Acción de Gracias, el S&P 500 había subido más de dos tercios. Una década después, el índice de referencia había cuadruplicado su valor desde su nivel más bajo y, según la mayoría de las valoraciones, las acciones de las empresas estadounidenses eran más caras que en el momento cumbre de la locura puntocom.

Otros indicadores visibles revelaban la presencia de una burbuja: el apalancamiento de las empresas aumentaba; en la bolsa, los valores alcistas superaban a los bajistas por el porcentaje más abultado en varias décadas; y la deuda de margen estaba en máximos históricos.[16] En palabras de un gestor de inversiones, aquello era «la mayor burbuja en el mercado de valores de toda la historia».[17] También fue el período más largo de subidas ininterrumpidas en los mercados bursátiles de la historia. Justo cuando se cumplían diez años de la quiebra de Lehman, el mercado alcista de Estados Unidos ya duraba 3.453 días.[18] No es de extrañar que los osos [los inversores bajistas] se escondieran en el bosque. Sin embargo, la subida de la bolsa no puede atribuirse únicamente a una exuberancia irracional; las acciones aún parecían una buena inversión si se comparaba su rentabilidad con los miserables cupones que ofrecía la deuda del Tesoro de Estados Unidos.[19] Mientras los tipos de interés a largo plazo siguieran bajos, el gran mercado alcista disfrutaría de un viento de cola.

Las burbujas bursátiles suelen beneficiar a las empresas tecnológicas. Así ha sido desde la manía de la década de 1690 en el Exchange Alley de Londres, alimentada por las acciones de las campanas de buceo, hasta la burbuja de internet tres siglos después. Las innovaciones más fascinantes atraen a los especuladores porque su

rentabilidad sólo puede calcularse con la imaginación. Pero hay otro motivo: como la mayoría de sus beneficios se encuentran en un futuro lejano, cuando la tasa de descuento se reduce, se hincha la valoración de las empresas tecnológicas (también conocidas como «empresas de crecimiento»). Durante las fiebres bursátiles, suele decirse que los especuladores se embarcan en un «descuento hiperbólico».

En los años posteriores a 2008, los inversores que no pudieron echar el guante a las fabulosas FAANG (Facebook, Apple, Amazon, Netscape y Google), empresas con una posición de monopolio y unas perspectivas de crecimiento superiores, se quedaron rezagados. En su frenesí por obtener un aumento de las ganancias, los inversores estaban dispuestos a pasar por alto la falta de beneficios en el presente. En 2018, cerca de tres cuartas partes de las ofertas públicas iniciales (OPI) que se lanzaron al mercado generaron pérdidas; la misma proporción que en el momento cumbre de la burbuja puntocom. En palabras de un analista tecnológico: «El aumento de las OPI no rentables refleja la preferencia general por los mercados de crecimiento, tanto públicos como privados, sobre la rentabilidad».[20]

En cada nueva ronda de financiación, incluso si las pérdidas aumentaban más deprisa que los beneficios, los unicornios de Silicon Valley conseguían valoraciones más altas. Unas pocas afortunadas, como Uber y Lyft, pudieron salir a bolsa, donde competían por la atención de los inversores con otra empresa que prometía desde hacía tiempo —más bien que había prometido con demasiado entusiasmo— la inminente llegada de los coches autónomos. En 2017, la capitalización de mercado de Tesla Inc. de Elon Musk superaba a la de General Motors.[21] Tres años después, a pesar de que Toyota producía veinte veces más vehículos, la valoración de Tesla superaba la del fabricante automovilístico japonés.

Para que aquella valoración aguantara en el tiempo, Musk tenía que producir varios millones de coches más cada año; y, si quería lograrlo, Tesla necesitaría una buena inyección de capital inversor. Teniendo en cuenta que los bonos de la empresa se calificaban como basura, había motivos para la preocupación. Como observa el inversor Vitaliy Katsenelson:

> Y entonces hay un elemento temporal [...]. Incluso alcanzar una producción anual de unos pocos millones de vehículos requerirá tiempo [...], mucho tiempo. Hay que mover mucha tierra, conseguir los permisos, instalar la maquinaria, contratar al personal.
>
> En *Star Trek* hay unos agujeros de gusano muy convenientes, que sirven de atajo en el espacio, y que en unas pocas horas te llevan a una galaxia que está a miles de millones de años luz. Los tipos de interés bajos han interferido con las características temporales del mercado hasta crear un agujero de gusano en el tiempo y en las acciones de Tesla [...]. Tendrán que pasar varios años, quizás incluso toda una década, hasta que Tesla

> produzca suficientes coches para justificar su valoración. Su valoración actual de mercado da por supuesto que todo eso ya ha ocurrido; que ha conseguido reunir e invertir el capital, y que no le ha costado nada.[22]

En la era de los tipos de interés ultrabajos, el tiempo no tiene ningún coste. El apetito de los inversores por las acciones «conceptuales», que exhibían unas valoraciones hemorrágicas, comprendía desde los coches autónomos (Tesla) a las proteínas de origen no animal (Beyond Meat), las biotecnológicas (acciones de terapias génicas), empresas chinas de internet (Alibaba, Tencent) y la computación en la nube. Los inversores volaban muy alto. Durante la explosión de la «locura por la marihuana» de septiembre de 2018, durante un breve período un productor de cannabis canadiense obtuvo una valoración superior a la de American Airlines.[23]

Criptoburbujas

Mientras en verano de 2008 el sistema financiero mundial implosionaba, un ingeniero de software anónimo puso en circulación un artículo que describía el remedio universal para todos los males monetarios. Los bancos comerciales habían demostrado que no eran un lugar seguro en el que depositar el dinero. Listos para devaluar sus monedas, los bancos centrales engrasaban sus máquinas de imprimir dinero. La solución consistía en usar internet para crear «un nuevo sistema electrónico para el dinero en efectivo que fuera completamente entre iguales, *peer to peer*». Cuando ese nuevo libro de contabilidad distribuido —el *blockchain*— estuviera plenamente operativo, se recuperaría la confianza en las finanzas y las crisis monetarias llegarían a su fin.[24]

Pero las cosas no salieron como el misterioso creador de Bitcoin, Satoshi Nakamoto, había imaginado. Lo que había creado no era tanto una nueva forma de dinero como el objeto de especulación más perfecto que el mundo haya visto jamás. En 2010, en una de las primeras transacciones realizadas con Bitcoin, un hambriento *friki* de la informática se gastó 10.000 unidades de la criptomoneda en un par de pizzas a domicilio. A finales de 2017, según el valor actual de mercado del bitcoin, el precio de esas pizzas se acercaba a los 200 millones de dólares. En aquel momento, afirmar, como hizo el presidente interino del banco central de Nueva Zelanda, Grant Spencer, que Bitcoin se asemejaba a la «clásica burbuja» era quedarse muy corto.

Una burbuja se manifiesta por la rápida escalada del precio de mercado. Durante el año 1719, el precio de la acción de la Mississippi Company de John Law se multiplicó por veinte. El aumento del precio

de mercado de Bitcoin fue incluso mayor. Las acciones de la Mississippi exhibían una extrema volatilidad. Las oscilaciones de precio de Bitcoin eran aún más extremas. En 2017, la criptomoneda más importante había sobrevivido a varios reveses, una condición necesaria para que se formara una «superburbuja». Mientras la burbuja de la Mississippi atrajo a París a medio millón de inversores extranjeros como máximo, los seguidores de Bitcoin se contaban por millones. Mientras la burbuja de la Mississippi creó a millonarios en papel moneda, Bitcoin alumbró a multimillonarios digitales, como los gemelos Winklevoss, famosos gracias a Facebook.

Toda gran burbuja tiene su ración de leyendas urbanas; anécdotas fantasiosas que revelan el espíritu de los tiempos. En este sentido, Bitcoin no decepcionó. *The Wall Street Journal* explicaba que un trabajador de una empresa tecnológica de Swansea (Gales), que tenía 7.500 bitcoins en un ordenador que había acabado en la basura después de una limpieza a fondo de la oficina, estaba cavando en un vertedero en búsqueda del disco duro perdido.[25] Aunque, a decir verdad, era más fácil robar bitcoins que perderlos. Cuando en abril de 2014 cerró una destacada plataforma de cambio, Mt. Gox, cientos de millones de dólares en bitcoins se perdieron por el camino. Pocos años después, el fallecimiento de un canadiense que era propietario de otra plataforma de intercambio de criptomonedas dejó a sus clientes sin la posibilidad de acceder a sus activos digitales.[26] Por recurrir a una expresión del siglo XVIII, los propietarios de Bitcoin habían sido «burbujeados».

Un viejo proverbio de Wall Street dice: «Cuando los patos graznan, dales de comer». En 2017, los ciberentusiastas tuvieron la oportunidad de satisfacer su apetito con un aluvión de «ofertas iniciales de monedas». Los famosos también se dedicaron a prestar su apoyo a las nuevas criptomonedas. Paris Hilton publicó un tuit para respaldar al Lydian Coin; y Floyd *Cripto* Mayweather, el apodo que el boxeador retirado había decidido adoptar, promocionó desde las redes sociales varias ofertas iniciales (por lo que más tarde recibió una multa de la Comisión de Bolsa y Valores). Como las «empresas burbuja» de 1720, que prometían extraer plata del plomo o construir un compresor para el cerebro, un buen número de aquellas nuevas criptomonedas no eran más que una simple broma. Si bien eso no impidió que en los delirantes meses que cerraron el año 2017, el valor del Useless Ethereum Token, cuyo logo era un dedo haciendo una peineta, y cuya página web aconsejaba «no comprar estos tokens», subiera cinco veces más rápido que el bitcoin.[27]

Del mismo modo que durante la burbuja puntocom, las empresas de internet se independizaban de sus matrices, las «bifurcaciones» del *blockchain* también creaban nuevas monedas. El Bitcoin puso dos

huevos, Bitcoin Cash y Bitcoin Gold. A finales de año, el valor de mercado de la criptomoneda más destacada superaba el de muchas de las empresas más grandes del mundo, como Boeing, Toyota y McDonald's. En Charlotte (Carolina del Norte), las acciones de una cadena de restaurantes se dispararon después de anunciar un programa de fidelización basado en criptomonedas.[28] Las noticias también hablaban de una joven familia holandesa que había vendido su casa y sus posesiones para trasladarse al campo, donde viviría de los ingresos obtenidos gracias a la negociación con criptomonedas.[29]

Los fieles sostenían que el *blockchain* «cambiaría el mundo». Pero las transacciones en la red de Bitcoin eran lentas hasta la desesperación y consumían enormes cantidades de energía. Tampoco Amazon aceptaría el bitcoin para las compras en su plataforma, ni el gobierno de Estados Unidos se planteaba permitir su uso para pagar impuestos. Su precio de mercado era demasiado volátil para que sirviera como depósito de valor, una función clave del dinero. La criptomoneda se asemejaba a la mítica lata de sardinas de los buscadores de oro, que servía para comerciar con ella, pero no para comer su contenido.

El origen de esta nueva fiebre inversora puede atribuirse tanto a las condiciones monetarias como a los avances tecnológicos. Sin ordenadores no existiría el *blockchain* ni el encriptado digital. Sin internet, el entusiasmo por las criptomonedas no se habría extendido como un incendio descontrolado. No obstante, y como defendían los fanáticos de este nuevo «oro digital», la devaluación monetaria que llevaban a cabo los bancos centrales hacía imperativo disponer de un nuevo tipo de dinero. Las criptomonedas tenían mucho éxito entre los mileniales, no sólo por su destreza con las nuevas tecnologías, sino también porque la baja rentabilidad futura de las inversiones convencionales los obligaba a asumir más riesgos.

En términos financieros, Bitcoin puede verse como un pagaré a perpetuidad con un cupón cero; algo que no tiene ningún valor intrínseco. En la era de los tipos de interés ultrabajos, una variedad de activos que no generaban ingresos, ya fueran el oro, los coches antiguos, el arte contemporáneo o las criptomonedas, estaban adquiriendo una popularidad desmesurada. Sin apenas una tasa de descuento, y sin ningún flujo de caja, realizar una valoración racional resultaba imposible.

La burbuja de riqueza virtual

La elevada inflación de los precios de los bonos, las acciones, los bienes inmuebles, las criptomonedas y, en la práctica, cualquier otro

activo financiero, produjo un extraordinario aumento de la riqueza. En los años transcurridos entre la debacle bursátil de comienzos de 2009 y el décimo aniversario de la quiebra de Lehman, la riqueza de los hogares de Estados Unidos prácticamente llegó a duplicarse. A finales de 2018, los hogares estadounidenses estaban valorados en más de 100 billones de dólares, una suma equivalente a multiplicar por cinco el PIB de Estados Unidos. En comparación, en las décadas de posguerra, la riqueza media de los hogares equivalía a tres veces y media el PIB nacional. La riqueza total de los hogares era más elevada que en el momento álgido de las dos últimas burbujas, la inmobiliaria y la de internet.[30] En ningún otro momento de la historia los estadounidenses habían sido tan ricos. En ningún otro momento de la historia habían hecho tan poco para amasar tanta riqueza.

Está muy bien recoger estas cifras tan grandilocuentes, pero ¿qué quiere decir exactamente la palabra «riqueza»? El filósofo y economista victoriano John Stuart Mill creía que la riqueza consiste en cualquier cosa, «aunque por sí misma sea inútil», que permita a una persona «reclamar a los demás una parte de sus existencias de cosas útiles o agradables». Según la definición de Mill, pese a no servir para nada más, una criptomoneda de éxito podría considerarse riqueza, igual que otros activos fugaces: la cartera de una «persona con un gran patrimonio» invertida en derivados de acciones y bonos; una colección privada de arte contemporáneo que incluya obras de Jeff Koons, Lucien Freud y Francis Bacon, cuyo valor puede monetizarse y utilizarse como aval para otras inversiones; unicornios de Silicon Valley medio fraudulentos o que sólo generan pérdidas; promesas infundadas de pensiones futuras; billones de dólares en concepto de «buena voluntad» en las hojas de balance; y más billones de dólares en reservas bancarias almacenadas en la Reserva Federal, producto de la máquina de imprimir dinero del banco central. Siempre que una cosa tenga un valor de cambio, constituye riqueza.

La gran burbuja de riqueza estadounidense, 1954-2020

El descenso de los tipos de interés en Estados Unidos desde comienzos de los años ochenta ha disparado el valor de los activos de los hogares.

Fuente: Datos económicos de la Reserva Federal.

Los economistas modernos todavía mantienen este punto de vista. Sin embargo, un contemporáneo de Mill, John Ruskin, no lo veía tan claro. Este crítico de arte victoriano señaló que la riqueza se derivaba del latín *valor*, *valere*, que significa «estar bien o ser fuerte». En su opinión, la riqueza real venía de «la posesión de artículos útiles que podemos usar». No existía por su valor de cambio, sino que debía poseer alguna cualidad interna: «Donde no hay un valor intrínseco, o no hay capacidad de aceptación, no hay un valor efectivo; en otras palabras, no hay riqueza. Para nosotros, un caballo no es riqueza si no podemos montarlo». Por extensión, una criptomoneda que no puede utilizarse en un intercambio no es riqueza.[31] Ruskin también estaba preocupado por que la riqueza se hubiera obtenido por medios morales o inmorales:

> Aquello que parece ser riqueza quizás sólo sea en realidad el dorado indicador de una ruindad sin límites; un puñado de monedas que un raquero ha recogido en la playa a la cual ha conducido con artimañas a un buque mercante; el fardo de telas que un cuartelero ha arrebatado del pecho de los excelentes soldados que han muerto; los valiosos objetos extraídos de las fosas comunes, donde serán enterrados juntos el ciudadano y el forastero.[32]

En la lápida de Ruskin están grabadas estas palabras: «No hay más riqueza que la vida». En el siglo XX, otro economista autodidacta, Frederick Soddy, hizo suya la concepción de la riqueza de Ruskin. Químico de formación, obtuvo el Premio Nobel por su trabajo sobre

los isótopos radioactivos, Soddy sostuvo que la vida es una lucha por la energía, y que en realidad el capital es una forma de energía almacenada: «Toda riqueza es producto del trabajo, en el sentido físico de un gasto de la energía disponible». Soddy consideraba absurdo medir la riqueza por el valor de cambio, ya que los especuladores podían aumentar el precio de los productos «sin aportar nada a la riqueza nacional». Soddy llegó a la conclusión de que «bajo el debido escrutinio, la "riqueza" de los millonarios resulta ser virtual [...], y en su mayor parte consiste en apelaciones a la riqueza».[33] Adam Smith habría estado de acuerdo, escribió: «La riqueza real [se deriva de] la producción anual de la tierra y del trabajo de la sociedad».[34] Desde esta perspectiva, gran parte de la fortuna milenial no tenía nada de real, sino que era una mera apelación a una riqueza cuyo valor de mercado se multiplicaba a medida que la tasa de descuento iba descendiendo.

En el nuevo milenio, estas visiones tan pasadas de moda sobre la riqueza, como las defendidas por Smith y Ruskin, no tenían ninguna influencia. Al contrario, la riqueza se veía como una cosa creada en los mercados financieros y que podía utilizarse para impulsar la economía. En el verano de 1996, el profesor John C. Edmunds, del Babson College de Boston, expresaba este punto de vista en un artículo de *Foreign Policy*. Edmunds ensalzaba el potencial de lo que denominaba una «nueva máquina de riqueza del mundo»:

> Muchas sociedades y, de hecho, el mundo entero han aprendido cómo se puede crear riqueza directamente. Esta nueva visión requiere que un Estado encuentre la forma de aumentar el valor de mercado de sus existencias de activos productivos [...]. Por lo tanto, una política económica que busque conseguir el crecimiento a través de la creación de riqueza no intenta incrementar la producción de bienes y servicios, salvo como un objetivo secundario.[35]

La manera más simple y eficaz de hinchar el valor de los activos productivos (y no tan productivos) consistía en bajar el tipo de interés. Éste fue el camino elegido por la Reserva Federal después de 2008. En una columna en *The Washington Post* publicada en noviembre de 2010, el presidente de la Fed, Bernanke, expresó la lógica de la política de tipos ultrabajos: «Los tipos más bajos de los bonos corporativos estimularán la inversión. Y unas acciones con unos precios más altos incrementarán la riqueza de los consumidores y ayudarán a aumentar la confianza, lo que también puede espolear el gasto. El aumento del consumo generará unos ingresos y unos beneficios más elevados que, en un círculo virtuoso, reforzarán aún más la expansión de la economía».[36] En efecto, la Fed estaba usando la política monetaria para alimentar la «nueva máquina de la riqueza».

El banco central de Estados Unidos no fue la primera autoridad monetaria que decidió seguir este camino en particular. A finales de la década de 1980, los japoneses decidieron bajar los tipos de interés para impulsar el consumo interior. Un alto funcionario anónimo del Banco de Japón resumió su razonamiento:

> Primero intentamos [con tipos de interés bajos] dar un impulso tanto al mercado de valores como al inmobiliario [...]. Se suponía que esta medida generaría un enorme crecimiento de los activos en todos los sectores económicos. A su vez, este efecto-riqueza desataría el consumo personal y la inversión residencial, que vendrían seguidos de un aumento de las inversiones en instalaciones y maquinaria. En última instancia, la relajación de la política monetaria impulsaría el crecimiento económico real.[37]

A finales de los años ochenta, la mayoría de los políticos japoneses creían que la «economía de burbuja» y la economía real eran dos entidades separadas, y que la primera podía deshincharse sin perjudicar a la segunda.[38] Después de que en 1990 el índice Nikkei empezara a bajar, un alto funcionario declaró a *The Washington Post*: «Ha llegado el momento de pinchar la burbuja [...], la economía real, productiva, no se verá perjudicada. La tierra y la gente no van a desaparecer, pero la falsa riqueza sí lo hará».[39] No era más que una ilusión. Después del hundimiento del mercado inmobiliario, las empresas japonesas que se habían dedicado a la *zaitech* (la ingeniería financiera), con apuestas apalancadas en acciones y bienes inmuebles, tuvieron que enfrentarse a unas pérdidas cuantiosas. Demasiada actividad económica «real» dependía de la «falsa riqueza» creada por la economía de burbuja.

Bernanke había estudiado los traumas económicos de Japón en el período posterior a 1990, pero todo parece indicar que pasó por alto esta lección. La versión estadounidense de la economía de burbuja empezó a alzar el vuelo al mismo tiempo que la japonesa se desinflaba. Tras el cambio de milenio, las importaciones chinas acabaron con millones de puestos de trabajo que hasta entonces ocupaban los obreros industriales. Los barcos portacontenedores que partían del puerto de Los Ángeles cruzaban el Pacífico cargados hasta arriba, pero ya no transportaban exportaciones estadounidenses, sino toneladas de basura que se desecharía en el Lejano Oriente. En 2008, sólo uno de cada diez trabajadores estadounidenses estaba empleado en la industria. Poco a poco la economía de Estados Unidos estaba entrando en un proceso de financiarización. Antes de la crisis financiera, la mayoría de los nuevos puestos de trabajo correspondían al sector de la construcción o los servicios, como la banca; los que más se beneficiaron del *boom* inmobiliario y crediticio. La producción de

los sectores financiero, inmobiliario y asegurador (FIRE, en inglés) creció hasta ser un 50 por ciento más grande que la generada por las manufacturas. El país tenía más agentes inmobiliarios que agricultores.[40]

La crisis global de 2008 no acabó con la financiarización, sino que más bien la aceleró. En el período posterior a la quiebra de Lehman, las finanzas contribuyeron al crecimiento económico de Estados Unidos con mayor peso aún que en el pasado.[41] Como ya hemos visto, los tipos de interés ultrabajos facilitaron las fusiones empresariales y la concesión de créditos, lo cual multiplicó los ingresos de Wall Street. Los inflados precios de los activos aumentaron los ingresos de los gestores de fondos de cobertura y otro tipo de productos.[42] Más que invertir en activos reales, las empresas usaron la deuda para recomprar sus acciones. La porción del pastel económico correspondiente al sector financiero aumentó hasta multiplicar por tres su media histórica. Como comentó un experto: «Hemos reemplazado la industria por las finanzas como locomotora del crecimiento económico. En términos del PIB, tiene un aspecto espectacular. Pero no es algo duradero ni real».[43]

La burbuja de los beneficios

Los economistas clásicos veían pocas diferencias entre los beneficios (el rendimiento del capital) y el interés (el coste de arrendar el capital). Les parecía evidente que si se ganaba algo gracias a un dinero prestado, el acreedor debía disfrutar de la parte que le correspondía. Adam Smith pensaba que, como regla general, el interés debía equivaler a la mitad de los beneficios. Como hemos visto, el economista sueco Knut Wicksell creía que el «tipo de interés natural» era la tasa de rentabilidad media de la economía. Si Wicksell estaba en lo cierto, los tipos de interés ultrabajos del período posterior a la crisis tendrían que haber ido de la mano de unos beneficios ultrabajos. Pero en realidad no fue eso lo que ocurrió.

Después de 2008, mientras las fábricas funcionaban a medio gas y el desempleo todavía estaba disparado, los beneficios en Estados Unidos empezaron a recuperarse. Entre 2010 y 2014, los beneficios totales (como porcentaje del PIB nacional) fueron un 40 por ciento más elevados que el promedio de posguerra. El factor más importante que explica este aumento de la rentabilidad fue el acusado descenso del coste del crédito para las empresas. El gestor financiero Jeremy Grantham concluía: «Seguramente la mayor aportación al aumento de los márgenes [de beneficio] [...] sea la existencia de unos tipos de interés reales mucho más bajos desde 1997». Si los tipos de interés

hubieran permanecido en sus niveles habituales, los beneficios hubieran estado en la media.[44] Otro estudio señalaba que lo que «ha hinchado una burbuja de los beneficios» fue la política de «mantenimiento de la producción general (PIB) mientras al mismo tiempo se reducían los costes laborales y de capital».[45] Gran parte de esos beneficios salían del sector financiero. Después de 2010, en Estados Unidos los servicios financieros aportaban más del 20 por ciento de los beneficios totales, más o menos el doble del promedio de posguerra.[46]

La economía de burbuja

El 7 de abril de 2016, los últimos presidentes de la Reserva Federal coincidieron en un encuentro en la ciudad de Nueva York. Durante un debate entre expertos, alguien preguntó a la entonces presidenta, Janet Yellen, si Estados Unidos era una economía de burbuja. Su respuesta fue una digresión deshilvanada: habló del reciente aumento del empleo y la baja inflación. En su opinión, la economía estadounidense mostraba una trayectoria sólida. La Fed, dijo Yellen, observaba de cerca los precios de activos «claramente sobrevalorados», el fuerte aumento del crédito y la búsqueda de la rentabilidad —en otras palabras, las condiciones financieras predominantes antes de la crisis de las *subprime*—, pero no veía ningún motivo de preocupación en el presente. No, la banquera central más importante de Estados Unidos se mostraba firme: Estados Unidos no era una economía de burbuja. Sentado a su lado, el expresidente más veterano de la Fed, Paul Volcker, se sacó un pañuelo del bolsillo y se sonó la nariz con un sonoro estruendo.[47]

¿Qué se entiende por una economía de burbuja? La expresión se hizo popular a finales de los años ochenta para describir la economía japonesa, distorsionada por una enorme burbuja. La *baburu keiki* (‘economía de burbuja’) describía una situación en que la inflación del sector inmobiliario y el mercado de valores había penetrado hasta las profundidades del sistema nervioso de la economía japonesa: beneficios empresariales impulsados por la ingeniería financiera; inversiones empresariales alimentadas por bonos con *warrants* que vinculaban el coste del capital corporativo con el precio de las acciones de la entidad emisora; y un gasto en productos de lujo (copos de oro espolvoreados en los cereales del desayuno, etcétera) y otros bienes de consumo alimentado por el aumento del crédito y el precio de los activos. A finales de la década, la burbuja lo había infectado todo: y los propios japoneses eran muy conscientes de ello.

La primera mención a la economía de burbuja tenía unas cuantas

décadas de historia y llevaba la firma de Virgil Jordan, el presidente de la Junta de la Conferencia Nacional de la Industria Estadounidense en los años de posguerra. En 1948, Jordan advirtió:

> Nuestra economía, y gran parte de la economía del mundo, se ha reflotado en una iridiscente y siempre creciente burbuja de dinero, manufacturado por el gobierno para estimular, sostener, acelerar y subvencionar el consumo individual y colectivo [...]. Aquí y en todas partes, el panorama empresarial actual depende mucho más de los futuros movimientos y dimensiones de la burbuja monetaria estadounidense que de cualquier otro factor [...]. Al final, las economías con burbujas monetarias siempre han acabado pinchando, y ésta también debería hacerlo, aunque nadie puede afirmar con seguridad cuándo lo hará.[48]

No es ninguna coincidencia que esta advertencia llegara en un momento en que en Estados Unidos la administración Truman estaba conteniendo de manera artificial los tipos de interés. Si al final las predicciones de Jordan no se hicieron realidad, el motivo es que después de 1945 los estadounidenses tenían un buen nivel de ahorro, pocas deudas, no había burbujas financieras y la ingeniería contable era la excepción.

Pero en 2016 estos factores de estabilización habían desaparecido. Ese mismo año, Donald Trump acusó a la Reserva Federal de crear una «economía falsa» y de hinchar una «burbuja muy gorda y muy fea».[49] Trump añadió: «Lo único que tiene fuerza es un mercado de valores artificial». Resulta incongruente que un promotor inmobiliario de Nueva York, cuya fortuna dependía de que los precios de la vivienda fueran altos y los costes financieros bajos, expresara esta clase de ideas: pero, en esencia, el futuro presidente de Estados Unidos tenía razón. Las medidas políticas extremas de la Fed habían conseguido terminar con la Gran Recesión, pero a cambio de crear una «economía falsa».

Incluso Larry Summers, el predicador del estancamiento secular, reconocía que la economía de Estados Unidos sólo crecía durante los períodos en que se estaba hinchando una burbuja. Otro milmillonario neoyorquino, el gestor de fondos de cobertura Paul Singer, afirmó que después de 2007 la reflación de la economía estadounidense se basaba en «el crecimiento falso, el dinero falso, la estabilidad financiera falsa, unas cifras de inflación falsas y un aumento de los ingresos falso». Singer llegaba a la conclusión de que «un porcentaje importante del crecimiento económico y del aumento del empleo después de la crisis es falso, con muy pocas posibilidades de que sea sostenible en el tiempo y pueda consolidarse. Se basa en el dinero falso que la Fed ha creado por arte de magia para comprar activos a unos precios falsos».[50]

Cuando Yellen descartó que en Estados Unidos existiera una

economía de burbuja, según todos los métodos de valoración los precios de los activos estaban «claramente sobrevalorados», salvo en relación con los bajísimos tipos de interés fijados por la Reserva Federal. Las empresas de Estados Unidos estaban acumulando montañas de deuda y realizaban unas proezas en el campo de la ingeniería financiera que empequeñecían cualquier práctica llevada a cabo por los profesionales japoneses de la *zaitech* tres décadas atrás. Los hogares eran más ricos que nunca, pero gran parte de esa riqueza sólo habitaba en unas declaraciones financieras que carecían del apoyo de un capital capaz de generar ingresos. Riqueza virtual. Los beneficios estaban cada vez más desconectados de las actividades económicas reales. Una burbuja de los beneficios. El sector financiero estaba desplazando a la economía real. Una economía de burbuja.

El show de Truman: una alegoría de la economía de burbuja

El show de Truman es una película dirigida por Peter Weir y protagonizada por Jim Carrey. Truman Burbank es la estrella involuntaria de un *reality show* de la televisión. Desde el día de su nacimiento, toda la vida de Truman se ha desarrollado ante las cámaras. Todo es artificial. Sólo Truman desconoce esta realidad. El enorme plató de rodaje incluye la minuciosa reproducción de una pequeña ciudad isleña («Seahaven»), con sus barrios residenciales y sus bonitas vallas de madera, encerrada en una gigantesca cúpula geodésica. La «ecosfera omnicam» es una de las pocas estructuras creadas por el hombre que puede verse desde el espacio.

Cuando empieza la película, el «Show de Truman» lleva treinta años en antena, «veinticuatro horas al día, siete días a la semana, para una audiencia mundial». Ese público global se queda embelesado ante cualquier nuevo acontecimiento en la vida de Truman. Algunos espectadores han llegado a creer en la autenticidad de ese mundo. Un fan declara ante las cámaras: «Todo es verdad, todo es real. Aquí nada es falso [...], sólo está controlado». Este mundo falsificado tiene un imperativo comercial. Los espectadores pueden comprar todo lo que aparezca en el programa: las casas, la ropa, la comida y la cerveza son marcas comerciales que pagan por salir en pantalla. La producción del programa exige contratar a la población de un pequeño país, pero el negocio es extremadamente rentable.

Como dice Christof, el creador del programa (una figura divina capaz de ver y controlar todo lo que pasa), que Truman acepte la situación se debe a que «aceptamos la realidad del mundo que nos ha sido dado».[51] La tendencia natural de Truman a aceptar el mundo en

el que vive se ve reforzada por su pánico a abandonar Seahaven. El mundo exterior se describe como un lugar terrorífico. La oficina de la agencia de viajes está cubierta de carteles de advertencia sobre enfermedades extrañas, accidentes aéreos y actos terroristas. Además, como dice la mujer de Truman en el programa: «Truman, tenemos los plazos de la hipoteca. Tenemos los plazos del coche. ¿Qué vamos a hacer? ¿Huir de nuestras obligaciones financieras?».

Pero las cosas empiezan a torcerse. Un foco de la iluminación cae del cielo y aterriza a los pies de Truman. La radio de su coche sintoniza por casualidad la frecuencia del equipo de producción. Para los productores del programa, que tratan de justificar esos incidentes tan extraños, estos accidentes se convierten en momentos de crisis. Según dice Christof, la cuestión crucial es que «se debe informar de cualquier comportamiento impredecible». Truman empieza a sospechar. Quiere irse de la ciudad, pero sus primeros intentos se ven frustrados. Al final, Truman se escapa en un barco. Christof ordena que se desate una tormenta para detenerlo, pero Truman consigue navegar hasta llegar al límite del decorado. Al tocar la superficie de la gigantesca cúpula, Truman rompe a llorar. Christof suplica a Truman que se quede, su voz incorpórea proviene de los cielos: «En mi mundo, no tienes nada que temer [...]. Tienes miedo. Por eso no puedes marcharte». A pesar de todo, Truman decide largarse.

El show de Truman se estrenó en 1998 y, tiempo después, se incluyó en una lista con las diez películas de ciencia ficción que anticiparon la irrupción de los programas de telerrealidad. (El programa «Gran Hermano» se estrenó al año siguiente y, casi dos décadas después, la estrella de un *reality show* se convirtió en presidente de Estados Unidos.) La película puede verse también como una alegoría de la economía de burbuja, que vino al mundo más o menos por aquellas fechas. Un par de meses después de que *El show de Truman* se estrenara en los cines, la «Greenspan put» [garantía Greenspan] nacía de la respuesta de la Fed a la crisis provocada por el fondo de inversión Long-Term Capital Management.

Como en *El show de Truman*, hemos acabado viviendo en un entorno controlado, con su dinero falso, sus tipos de interés falsos, su economía falsa, sus empleos falsos y sus políticos falsos. Nuestro mundo burbuja se sostiene por una combinación de consentimiento pasivo y poderosos intereses particulares. Es un programa que se emite las veinticuatro horas del día, siete días a la semana, y que tiene un público global. Como el riesgo está controlado, no tenemos nada que temer. Cualquier intento de huir de la burbuja amenaza con desencadenar una crisis. Se adoptan medidas extremas: tipos de interés negativos, una cantidad ilimitada de expansión cuantitativa y, como respuesta al deseo del electorado británico de abandonar la

Unión Europea, incluso un «proyecto miedo». Hay demasiado en juego para permitir que la burbuja estalle.

Pero de vez en cuando la inoportuna realidad se entromete en forma de crisis económicas (de las variedades puntocom, *subprime* y eurozona), cracs bursátiles repentinos y resultados económicos anormales: hundimiento de la productividad, aumento de la desigualdad y una rentabilidad extrema. Las explicaciones convencionales que se nos ofrecen —estancamiento secular, tendencias demográficas adversas y cambios tecnológicos— no son convincentes. Como Truman, tenemos la sensación de que las cosas no van bien. En un momento imprevisto del programa, Truman se enamora de una chica que trata de advertirle que todo es falso. Lleva puesta una chapa con las palabras «¿cómo acabará todo esto?». Nadie lo sabe.

13

Tu madre tendría que morir

> Llevad a la ruina a los rentistas con dinero barato.
>
> MARTIN WOLF, 2014

En capítulos anteriores, hemos visto que los tipos de interés afectan tanto a la valoración como a la asignación del capital. El interés también condiciona el nivel de ahorro. Cuando la gente ahorra para un imprevisto o para la jubilación, se ve obligada a consumir menos en el presente. Pero el ejercicio de la austeridad no es una tarea sencilla. En general, los placeres inmediatos nos parecen mucho más prioritarios que las gratificaciones diferidas. Como dijo en 1836 Nassau Senior, el primer profesor de Economía Política de Oxford: «Abstenerse de los placeres que están a nuestra disposición, o buscar resultados futuros en vez de inmediatos, es uno de los esfuerzos más dolorosos de la voluntad humana».[1] Senior dijo que el interés es el salario de la abstinencia.

Cuando Senior propuso por primera vez que la abstinencia era una de las justificaciones del interés, todos los socialistas del mundo se burlaron de él. El líder socialista alemán Ferdinand Lassalle lo ridiculizó con estas palabras:

> ¡El interés es el «salario de la renuncia»! ¡Afortunadas palabras, impagables palabras! Tus millonarios europeos son ascéticos. Adoptan la postura de los penitentes de la India, como los estilitas que se sostienen en un pie en una columna, y desfallecidos por su conducta se inclinan para tender la mano al populacho, ¡mientras sostienen un platillo en el que recibir el salario de su renuncia![2]

¿La abstinencia del barón Rothschild era tan dolorosa? ¿El trabajador que se gastaba hasta el último céntimo de su exiguo salario para mantener a una familia numerosa era tan derrochador? John Stuart Mill fue el responsable de señalar que mientras los ricos tenían unos recursos enormes, la gente normal también ahorraba una parte de sus ingresos. El interés, decía Mill, reflejaba el dolor marginal de su

abstinencia. Quizás *abstinencia* fuera una palabra poco apropiada. El ahorro se produce con el paso del tiempo. Frédéric Bastiat escribió: «Ahorrar es establecer de forma deliberada un intervalo temporal entre el momento en que se realiza un servicio para la sociedad y el momento en que se recibe lo equivalente por ello».[3] El interés es la recompensa por este *ajournement*.

A partir de Jeremy Bentham, varios expertos han tratado el interés como la diferencia de valor entre el consumo presente y el futuro. Como hemos visto, la prueba de la golosina demuestra que ante la posibilidad de comerse un dulce en el presente o dos en el futuro, como mínimo una parte de los niños están dispuestos a esperar. La segunda golosina es la recompensa por esperar. Irving Fisher lo expresó de manera brillante cuando escribió: «Por así decirlo, el interés es la impaciencia humana cristalizada en una tasa de mercado».[4] Para explicar por qué la gente valora de manera diferente los bienes del presente y del futuro, los economistas hablan de preferencia temporal, y no tanto de impaciencia. La preferencia temporal de un individuo puede verse como una especie de tipo de interés personal.

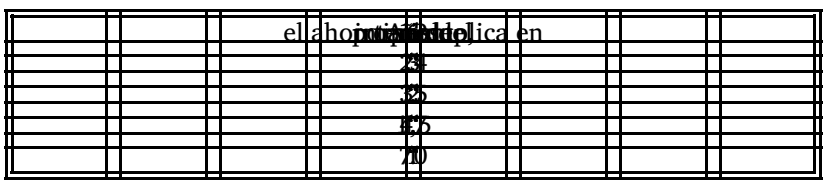
Imaginemos que el presente y el futuro son dos países diferentes, separados por un río. Las finanzas son el puente intertemporal que une ambos países, que conecta el presente con el futuro. Con los actos de prestar y pedir prestado, y de ahorrar e invertir, desplazamos los gastos en el tiempo. El interés es el peaje que pagan los prestatarios por adelantar el consumo y el precio que reciben los ahorradores por desplazar ese consumo al futuro.[5] El nivel del interés regula el tráfico que cruza el puente y su dirección. Cuando el precio del interés sube, el consumo se desplaza hacia el futuro, y cuando el precio del peaje baja, el consumo se adelanta. En un mundo ideal, la gente debería ahorrar lo suficiente para cubrir sus necesidades futuras, pero no tanto como para reducir demasiado el consumo en el presente. En esas circunstancias, el tráfico a través del puente está bien ordenado en ambas direcciones.

Este delicado equilibrio se rompe cuando el tipo de interés del mercado cae por debajo de la «impaciencia cristalizada» de la sociedad. Cuando el tipo de interés es más alto que la preferencia temporal de una persona, ahorrará más para el futuro. Y al revés, cuando el tipo del mercado está por debajo de la preferencia temporal del público, la gente pide dinero prestado para consumir. Un tipo de interés excepcionalmente bajo potencia el consumo, pero los beneficios no duran para siempre. No puedes tener tu propio pastel y comértelo entero, al menos de forma indefinida. Pero el pastel no es el único plato del menú. La gente tiene la opción de elegir: comer mermelada hoy, o comer más mermelada mañana. El tipo de interés

influye en su decisión. William Easterly, economista del desarrollo, lo explica con estas palabras:

> Hacerse rico es una elección entre el consumo de hoy y el del mañana. Si reduzco drásticamente mi consumo y ahorro un gran porcentaje de mis ingresos salariales, entonces seré más rico en unos pocos años porque tendré tanto los ingresos de mi salario como los beneficios por los intereses de mis ahorros. Si consumo todo lo que gano con mi salario, entonces sólo voy a tener esos ingresos de aquí a la eternidad.[6]

Al menos para el ahorrador, una de las características más bonitas de la gratificación por los intereses es que con el tiempo se multiplica. De este modo, una pequeña cantidad de dinero ahorrado va creciendo con el paso de los años. Gracias a los intereses, el dinero engendra sus frutos. Como escribió Benjamin Franklin en sus *Consejos a un joven comerciante*: «El dinero tiene una naturaleza prolífica. El dinero puede engendrar dinero, y su camada puede engendrar más, y etcétera». En su libro *La naturaleza y la necesidad del interés* (1903), el economista sueco Gustav Cassel publicó una tabla que mostraba cuántos años tienen que pasar para duplicar una cantidad determinada de dinero ahorrado según los distintos tipos de interés.



Cuando el interés es del 6 por ciento, los ahorros se duplican cada doce años. Sin embargo, al 1 por ciento esos mismos ahorros tardan setenta años en duplicarse. Cassel creía que si los tipos de interés caían por debajo del 1 por ciento, el ahorro dejaba de ser viable. Con una rentabilidad tan baja, los jubilados sólo pueden mantener su poder adquisitivo al nivel necesario si consumen su capital.[7] Mientras se consolaba a sí mismo pensando que semejante escenario era imposible, Cassel concluía: «Si esta práctica llegara a generalizarse, tendría un efecto bastante desastroso».

En este capítulo explicaremos cómo en Estados Unidos y en el resto del mundo, la política de tipos ultrabajos, que empezó con el estallido de la burbuja puntocom y que volvió a resurgir con la crisis de las hipotecas *suprime*, redujo el nivel de ahorro. El hundimiento de los tipos de interés también redujo la rentabilidad de los fondos de pensiones y aumentó el precio de las obligaciones contraídas para poder pagar esos planes de jubilación. Como resultado, Estados Unidos y Europa están sufriendo una profunda crisis en sus sistemas de

pensiones. Los jubilados de todos los países del mundo se enfrentan a la funesta posibilidad de sobrevivir a sus ahorros y morir en la miseria.

Escasez de ahorro

Entre la legión de economistas que trabajaban para la Reserva Federal, la idea de que el interés es el salario de la abstinencia no encontró muchos partidarios. Con el cambio de siglo, el banco central de Estados Unidos se embarcó en una política de dinero fácil sin analizar de la forma adecuada el impacto en los ahorradores del país. Animó a los ciudadanos a pedir dinero y a gastarlo como si no hubiera un mañana. Gracias al boyante mercado inmobiliario, los propietarios de viviendas se enriquecieron sin tener que sufrir el dolor de la abstinencia. En el cenit de la burbuja inmobiliaria, la tasa de ahorro personal de los estadounidenses había caído a un tercio del nivel de hacía diez años.[8]

Como los estadounidenses ahorraban menos, pedían prestado más dinero del futuro. Cuando los propietarios de viviendas decidieron extraer billones de dólares con segundas hipotecas, la deuda de los hogares empezó a dispararse. El consumo personal alcanzó su máximo histórico.[9] Estados Unidos tenía el mayor déficit por cuenta corriente de toda su historia; una señal de que el país estaba gastando mucho más de lo que ganaba.[10] Mientras Ben Bernanke advertía desde la Fed de una «saturación del ahorro» en el resto del mundo, Estados Unidos sufría una profunda escasez a escala nacional. Después del estallido de la burbuja inmobiliaria, los consumidores descubrieron que cargaban con demasiada deuda. Estados Unidos parecía estar al borde de una «recesión de la hoja de balance», el nombre con el que se conocen las contracciones económicas que tienen lugar cuando los prestatarios que pasan por serios problemas deciden restringir el consumo para poder amortizar sus deudas. Si en el Japón de los años noventa la recesión de la hoja de balance provocó que las empresas redujeran su nivel de apalancamiento, ahora tocaba que los hogares estadounidenses se apretaran el cinturón.[11]

Las investigaciones revelaron que las zonas del país con una caída más acusada del patrimonio líquido de los hogares durante el estallido de la burbuja inmobiliaria eran las que registraban un mayor descenso del gasto de las familias.[12] Las autoridades tiraron de todas las palancas fiscales y monetarias para impulsar el consumo. Washington entró en déficits billonarios, mientras que la Reserva Federal bajó los tipos de interés a cero e inundó Wall Street de dinero de nueva creación. La recesión de la hoja de balance se había evitado.

Pero como Nassau Senior habría vaticinado, el hundimiento de los tipos de interés redujo los incentivos para abstenerse de consumir en el presente o ahorrar pensando en el futuro. Después de 2008, la tasa de ahorro neto de Estados Unidos (que incluye el consumo de capital) entró en valores negativos por primera vez desde la Gran Depresión. El ahorro personal repuntó un poco desde el nivel irrisorio de los años del *boom* crediticio, pero en comparación con el promedio de posguerra se mantuvo bajo.[13]

Mientras los deudores se beneficiaban del descenso de los tipos de interés, los ahorradores estaban en los huesos. Después de 2008, los depositantes estadounidenses perdieron unos 400.000 millones al año en ingresos por intereses.[14] Antes de la quiebra de Lehman, los pagos por intereses representaban una décima parte del total de los ingresos de los hogares. Tres años después, el porcentaje de los ingresos por intereses se había reducido una tercera parte. En la década posterior a la crisis, los ahorradores estadounidenses obtenían unos rendimientos más bajos que durante la gran inflación de los años setenta, cuando el promedio del tipo de interés real era más elevado. El término económico para describir la situación en que los tipos de interés a corto plazo están por debajo de la tasa de inflación es «represión financiera». Como comentó James Grant: «En la actualidad, lo que se está reprimiendo es el nivel de vida».[15]

Aunque la tasa de ahorro variaba en cada país del mundo desarrollado, el escenario general era bastante parecido. En el Reino Unido, en el decenio previo a 2008, la deuda de los consumidores se disparó. Si bien no durante mucho tiempo, la crisis financiera provocó que los hogares tuvieran que apretarse el cinturón. Durante la década de 2010, la Gran Bretaña «austera» generó una serie de grandes déficits por cuenta corriente; un indicador de que el país, en conjunto, estaba consumiendo más de lo que ganaba.[16] En 2017, el ahorro de los hogares se hundió al nivel mínimo jamás registrado.[17] En julio de aquel mismo año, un corresponsal que escribía en el *Financial Times* sugería que «el ahorro [en el Reino Unido] está al nivel mínimo de los últimos cincuenta años porque durante esta última década, los ahorradores sólo podían acceder a unos tipos de interés que rozaban el cero. Por esta razón, no es ninguna sorpresa que al final se rindan y decidan gastar su dinero».[18]

El ahorro de los hogares canadienses también cayó a su mínimo histórico.[19] En Australia, el ahorro continuaba bajo mínimos mientras que la deuda de los hogares seguía subiendo.[20] Incluso la antigua «superpotencia del ahorro» del mundo perdió el norte. Cuando en 1999, el Banco de Japón aplicó por primera vez su política de tipos de interés cero, los trabajadores del país se guardaban más de una décima parte de sus ingresos. En los años siguientes, el ahorro de los hogares

cayó de forma rotunda, hasta entrar en valores negativos en 2014.[21] En palabras de un experto: «En un mundo de tipos ultrabajos, la mayoría de los hogares no tienen ninguna esperanza de poder acumular riqueza, sin que importe lo mucho que puedan ahorrar. De hecho, les va mejor si se dedican a derrochar».[22] Gustav Cassel hubiera estado de acuerdo.

Algunas voces aisladas del *establishment* monetario se atrevieron a expresar en público su oposición a los tipos ultrabajos. Daniel Thornton, economista de la Reserva Federal de St. Louis, señaló que la pérdida de 400.000 millones al año que sufrían los depositantes estadounidenses era un freno al aumento del consumo.[23] En 2013, el gobernador del Banco de la India, Raghuram Rajan, afirmó que «los tipos de interés reales más bajos son "contraccionarios", [ya que] cuando los tipos de interés caen, los ahorradores se guardan más dinero con el fin de obtener el dinero que creen que necesitarán cuando se jubilen».[24] Cassel había expresado una opinión similar más de un siglo antes. El economista sueco sugería que si el tipo de interés caía por debajo del 3 por ciento, la provisión de ahorro podía incrementarse, ya que todavía era posible acumular suficiente capital para la jubilación en el curso de la vida laboral.

Poco después de la intervención de Rajan, un miembro de la junta del BCE, Yves Mersch, advirtió de que la persistencia de los tipos de interés bajos estaba obligando a los ahorradores de algunos países europeos a apartar más dinero para poder acumular la misma cantidad de riqueza que habrían obtenido en una época de tipos más elevados. Mersch ponía como ejemplo el aumento del porcentaje bruto de ahorro en Alemania.[25] No cabe duda de que en este país, en el que casi la mitad de los activos financieros de los hogares se guardaban en la forma de depósitos, la pérdida de las rentas derivadas del ahorro era muy impopular.[26] Los tipos de interés negativos se veían como un impuesto al ahorro. Los alemanes se referían a ellos como *Strafzinsen*, 'tipos de castigo'. El ministro de finanzas alemán, Wolfgang Schäuble, se convirtió en uno de los críticos más prominentes de la política del Banco Central Europeo. En abril de 2016, Schäuble se quejó de que los tipos de interés negativos estaban causando «problemas extraordinarios» a los pensionistas y bancos del país.[27]

Los bancos alemanes no eran los únicos que sufrían por el hundimiento de los tipos de interés. En la era de los tipos negativos, las aseguradoras de vida europeas se veían obligadas a pagar más dinero por sus pólizas del que obtenían por el rendimiento de sus inversiones seguras. Si en los años noventa el sector de los seguros de vida en Japón acabó destruido por el descenso de los tipos de interés, ahora las empresas europeas que se dedicaban a la misma actividad se enfrentaban a la bancarrota.[28] En 2015, el FMI advertía que la quiebra

de una única aseguradora alemana «podía sepultar todo el sistema financiero».[29] Para un ejecutivo de una aseguradora, toda esa presión resultó excesiva. En diciembre de 2015, Martin Senn, el director ejecutivo del Zurich Insurance Group, presentó la dimisión después de una serie de advertencias por el descenso de los beneficios. Senn sufría una profunda depresión y seis meses después se quitó la vida.[30]

La ilusión de riqueza

Si los estadounidenses se quejaban menos que los alemanes por la pérdida de ingresos derivada de los intereses, era sólo porque suelen ser los propietarios de sus viviendas y están expuestos directamente al mercado de valores. Alemania, por su parte, era un país de inquilinos y sus ciudadanos guardaban un mayor porcentaje de sus ahorros en depósitos bancarios. Gracias a la Reserva Federal, el S&P 500 estaba por las nubes, el mercado inmobiliario se había recuperado y la riqueza de los hogares había crecido hasta alcanzar su máximo histórico. Esta gran inflación de la riqueza de papel fue el motivo por el que la mayoría de los estadounidenses aceptó la pérdida de ingresos por sus depósitos.

El problema es que la subida de los precios de los activos no hace que un país sea más rico. Sólo crea una ilusión de riqueza. Cuando los precios de los activos suben, los inversores obtienen más ganancias del capital, pero cualquier beneficio inmediato se compensa por la menor rentabilidad de las inversiones a largo plazo. Es lo que ocurre, por ejemplo, con los inversores en bonos. Cuando los tipos de interés a largo plazo bajan, los inversores recogen un dinero caído del cielo porque el precio de los bonos aumenta. Pero como el cupón del bono es fijo, los inversores que conservan el valor hasta su vencimiento no se enriquecen. De hecho, los tenedores de bonos, como grupo diferenciado, sufren mucho cuando caen los tipos a largo plazo, ya que deben reinvertir sus cupones a una rentabilidad más baja.

Los inversores en bolsa se encuentran en una situación similar. A largo plazo, la rentabilidad de las acciones es inversamente proporcional a la valoración del mercado. Como ocurre con los bonos, los altos precios de las acciones implican un beneficio inferior en el futuro. En Estados Unidos, según la media histórica, una cartera equilibrada que contenga bonos y acciones ha generado una rentabilidad del 5 por ciento después de la inflación.[31] Diez años después de la crisis financiera, con la valoración de la bolsa estadounidense a punto de alcanzar cifras récord y con la rentabilidad de la deuda pública a punto de llegar a su nivel más bajo de todos los tiempos, los beneficios previstos de una cartera de inversión

equilibrada rondaban la mitad de su media histórica.[32]

No había escapatoria. Si querían disfrutar del mismo poder adquisitivo en su jubilación que las generaciones pasadas, los hogares estadounidenses tendrían que ahorrar más. Y esto no era lo peor. Para la institución que hace la promesa, la obligación de pagar una pensión de jubilación representa una carga. Cuando los tipos de interés bajan, el valor actual de esas obligaciones aumenta; igual que el precio de mercado de un bono también se incrementa cuando los tipos de interés caen. En 2008, el fuerte descenso de los tipos de interés produjo lo que James Grant denominó «un mercado alcista de las obligaciones financieras». La mayoría de la gente no era consciente de esta lamentable situación. Peter Fisher, exfuncionario del Tesoro y de la Reserva Federal, explicó cómo esa ilusión de riqueza se había extendido tras la crisis financiera:

> Como nuestros activos financieros se negocian en los mercados, y como recibimos declaraciones financieras de nuestros fondos de inversión y de pensiones, enseguida vemos los cambios [o sea, el aumento] del valor de nuestros activos. Pero tardamos mucho más en darnos cuenta del cambio en el valor presente de nuestras obligaciones, en particular, del valor de nuestros futuros gastos de consumo.[33]

También se habían dejado llevar por la ilusión de riqueza los bancos centrales, que al mismo tiempo que hacían la vista gorda ante las consecuencias negativas de sus acciones en la capacidad de ahorro, la rentabilidad de las inversiones y las obligaciones del sistema de pensiones, usaban la política monetaria para aumentar el precio de los activos y estimular el consumo. Pero no todos los bancos centrales eran incapaces de ver lo que estaba ocurriendo. Mervyn King, exgobernador del Banco de Inglaterra, reconoció que los tipos bajos desincentivan el ahorro y que, como resultado, en el futuro el consumo de los hogares iba a crecer más despacio. Lord King hacía referencia a lo que calificaba como la «paradoja de la política». Es decir, después de la crisis financiera, los tipos de interés «eran demasiado elevados para permitir el rápido crecimiento de la demanda a corto plazo, pero demasiado bajos para ser congruentes con un equilibro adecuado entre el consumo y el ahorro a largo plazo».[34] Desde su punto de vista, el problema se reducía a una diferencia de horizontes temporales. Las políticas que parecían deseables a corto plazo eran justo las opuestas a las que se necesitaban a largo plazo. King concluía: «En la actualidad, nuestra economía de mercado no está ofreciendo un vínculo efectivo entre el presente y el futuro».[35]

Lord King tenía razón, pero la economía de mercado apenas era culpable de la situación. Como hemos expuesto, lo que conecta el

presente y el futuro es el interés. Y cuando los bancos centrales fijaron los tipos de interés al nivel más bajo de la historia, ese vínculo acabó rompiéndose de forma efectiva. El nivel récord de la riqueza de papel animó a los hogares a seguir gastando. Pero la ilusión de riqueza es frágil por naturaleza. Los responsables de la política monetaria sólo pueden sacarse de la chistera nuevas ganancias de capital si bajan todavía más los tipos de interés. Cualquier intento de normalizar los tipos representaría una seria amenaza para la burbuja de riqueza, lo cual produciría en los hogares una pérdida patrimonial enorme. A corto plazo, los tipos de interés ultrabajos impulsaron el consumo, ya que sustituyeron el ahorro por una burbuja de riqueza, pero a largo plazo aquello era un verdadero desastre. El ahorro es necesario para la acumulación de capital. Las sociedades que no invierten lo suficiente están condenadas a estancarse.

Hace más de un siglo, Gustav Cassel pronosticó que un tipo de interés del 1 por ciento o menos crearía «una revolución en [...] las reservas del tiempo de espera [o sea, del ahorro]».[36] Tenía razón. Los tipos de interés ultrabajos han producido esta indeseable revolución. Incluso Keynes, enemigo declarado de la clase rentista y un incansable defensor del dinero fácil, creía que era poco inteligente situar el tipo de interés por debajo del 3 por ciento. Keynes decía que era «socialmente deseable» que los ahorradores pudieran recibir una rentabilidad positiva por su capital.[37] Como presidente de una empresa de seguros de vida y tesorero de su facultad en la Universidad de Cambridge, hablaba desde una posición de autoridad.

La congoja pensionista

Los tipos de interés bajos no sólo desincentivan el ahorro y reducen la rentabilidad prevista por los depósitos, sino que también provocan serios dolores de cabeza a los futuros jubilados y a las entidades responsables de pagar sus pensiones. En el momento de su jubilación, muchas personas utilizan su colchón de ahorro para adquirir una renta vitalicia que les garantice unos ingresos permanentes. Las aportaciones a esa renta vitalicia se invierten en deuda pública y otros bonos de alta calidad. Pero a medida que después de la crisis financiera la rentabilidad de los bonos descendía, los ingresos que ofrecían estas rentas también disminuían en la misma proporción. Por ejemplo, una renta vitalicia contratada en 2016 por un estadounidense de 65 años ofrecía unos ingresos un 25 por ciento inferiores que una década atrás.[38]

El sector de las pensiones es menos propenso a creerse la ilusión de riqueza que la gente de la calle. La razón es que cuando valoran si

poseen activos suficientes para cumplir con sus compromisos, los actuarios deben tener en cuenta el valor presente de las obligaciones de los fondos de pensiones. Para valorar esas obligaciones futuras, el actuario aplica una tasa de descuento a los pagos previstos del plan de pensiones. La tasa de descuento se calcula a partir de la rentabilidad de los bonos del Tesoro. Después de la crisis financiera, el descenso de los tipos de interés a largo plazo provocó que las obligaciones por los pagos de pensiones fueran mucho más caras y, en muchos casos, prohibitivas.

Muchos planes de pensiones que se habían comprometido a pagar unos ingresos fijos en el momento de la jubilación de los trabajadores (los denominados planes de «beneficios definidos») descubrieron que su pasivo superaba al activo. En 2016, el déficit combinado por las pensiones de los organismos del sector público de Estados Unidos (administraciones locales y estatales) alcanzó los 3 billones de dólares.[39] Las pensiones de las empresas del país tenían un déficit que rondaba los 425.000 millones de dólares. Los planes de pensiones privados del Reino Unido tenían un déficit financiero similar.[40] Un estudio del Banco de Inglaterra reveló que la principal causa del creciente déficit de las pensiones era la caída de los tipos de interés.[41]

El aumento del déficit de los planes de pensiones desencadenó varias respuestas. Para empezar, los fondos de pensiones tuvieron que meter más dinero en la hucha. En Estados Unidos, para apuntalar las pensiones, los pueblos y las ciudades recortaron los servicios públicos y despidieron a sus trabajadores.[42] Las empresas privadas en una situación similar redujeron la inversión y recortaron el dividendo.[43] Aunque la mayoría de los fondos de pensiones jugaron sobre seguro, y adquirieron bonos con vencimientos muy lejanos para compensar sus obligaciones, otros tiraron los dados a la búsqueda de una mayor rentabilidad con inversiones más arriesgadas y un apalancamiento más elevado.[44] Incluso cuando los planes de pensiones obtenían una rentabilidad decente y mejoraban las aportaciones de efectivo, sus déficits seguían aumentando.[45] Equilibrar las cuentas de los fondos de pensiones en unos tiempos con unos tipos de interés ultrabajos acabó convirtiéndose en un trabajo más propio de Sísifo.

Movidos por la desesperación, algunos fondos de pensiones intentaron reducir las prestaciones prometidas. En 2015, el plan de pensiones Teamsters Central States, cuyo pasivo duplicaba con creces sus activos, solicitó al Tesoro de Estados Unidos que suspendiera las entregas a sus beneficiarios.[46] La petición fue rechazada. Más o menos por la misma fecha, Kansas City Central States anunció grandes recortes en los pagos de sus pensiones.[47] Un par de años después, el Universities Superannuation Scheme del Reino Unido intentó reducir sus prestaciones después de anunciar un déficit de miles de millones

de libras esterlinas. Como medida de protesta, los indignados profesores de las universidades del país fueron a la huelga.[48]

Lastradas por sus obligaciones en materia de pensiones, varias ciudades tuvieron que declarar la bancarrota, entre ellas Detroit y San Bernardino. En 2015, después de que un tribunal fallara en contra de una propuesta para recortar los derechos de los pensionistas, la puntuación crediticia de Chicago cayó al nivel del bono basura. La crisis de solvencia de la Commonwealth de Puerto Rico se debió en gran medida a la falta de financiación para cubrir sus obligaciones en materia de pensiones.[49] Varios estados del país se encontraban en graves problemas. Moody's advirtió de que el déficit de las pensiones constituía el «mayor nubarrón que se avecinaba» sobre el mercado de bonos municipal, valorado en varios billones de dólares.[50] Habida cuenta de que, por motivos políticos, las demandas de los pensionistas tenían prioridad sobre las de otros acreedores, independientemente de su estricta situación legal, los inversores en bonos municipales obtenían una compensación muy baja por el riesgo asociado a las pensiones.[51]

En el Reino Unido, la quiebra en 2016 de una importante cadena de grandes almacenes, British Home Stores, destapó un importante déficit en sus fondos de pensiones. Mientras los jubilados de BHS se enfrentaban a un futuro muy incierto, el propietario de la empresa, sir Philip Green, se refugiaba en su nuevo yate, valorado en 100 millones de libras y equipado con un helipuerto, varios jacuzzis y una gran piscina.[52] A comienzos de 2018, una de las constructoras más grandes del Reino Unido, Carillion, se vino abajo después de que su plan de pensiones declarara un déficit de cientos de millones de libras. Las obligaciones en materia de pensiones de ambas empresas se trasladaron al Fondo de Protección de Pensiones del Reino Unido, cuyos propios compromisos superan con creces sus actuales activos. En Estados Unidos, la Corporación de Garantía de Prestaciones por Pensiones, el organismo público-privado que garantiza los planes de jubilación de las empresas, estaba a punto de declarar la bancarrota.

En todo el mundo, los planes de pensiones con beneficios definidos cerraron la entrada a nuevos socios. Estos sistemas tradicionales de pensiones, que prometen unos ingresos concretos y garantizados para la jubilación, fueron reemplazados por un producto menos apetecible. Los planes de «contribución definida» obligaban a las empresas a reservar una cierta cantidad de dinero para la hucha de las pensiones de sus trabajadores, pero no ofrecían unos ingresos garantizados en el momento de la jubilación. Por regla general, las empresas hacen unas aportaciones más pequeñas a estos planes de pensiones CD, que además ofrecen una rentabilidad inferior por la inversión. (Esta menor rentabilidad se explica por unas comisiones de

gestión más elevadas y una asignación de activos de inferior calidad.) De ahora en adelante, cuando les llegue la jubilación, los trabajadores adscritos a los planes de pensiones de las empresas se enfrentan a la posibilidad real de recibir unos ingresos muy inferiores.

Como era de esperar, para ocultar la verdadera dimensión de una crisis que cada vez era más grave, muchos recurrieron a las chapuzas y los subterfugios. En Estados Unidos, las entidades que ofrecían planes de pensiones declaraban una rentabilidad disparatada de sus inversiones.[53] Al mismo tiempo, la tasa de descuento utilizada para calcular sus obligaciones se situaba muy por encima del tipo de interés del mercado.[54] Por si fuera poco, el Servicio de Impuestos Interiores de Estados Unidos permitió a los proveedores de planes de pensiones privados utilizar una previsión de la esperanza de vida absolutamente desfasada, lo que subestimaba aún más las obligaciones contraídas.[55] En palabras de un experto, el uso generalizado de pronósticos de dudosa fiabilidad acerca del futuro de las pensiones generó un «error de contabilidad intertemporal».[56] Si se hubieran utilizado unas predicciones más realistas, muchas entidades proveedoras de fondos de pensiones tendrían que haber declarado su insolvencia. Sin embargo, a corto plazo la chapuza funcionó.

Pero no había forma de ocultar que los estadounidenses estaban ahorrando mucho menos para la jubilación. En 2014, un estudio realizado por el Centro de Investigación para la Jubilación del Boston College reveló que en el momento de dejar de trabajar, el ahorro medio para la pensión de un estadounidense era sólo de 111.000 dólares. Invertida en una renta vitalicia, esta cantidad generaría unos ingresos para la jubilación inferiores a 10.000 dólares anuales. En última instancia, siempre se podía recurrir a la pensión estatal. Pero las pensiones públicas ya no están garantizadas, porque los ingresos fiscales crecen mucho más despacio. Según cálculos estimados, en los países de la OCDE, las obligaciones en materia de pensiones pendientes de financiación duplican el valor de sus deudas nacionales. Varios países europeos tomaron la decisión de elevar la edad de jubilación.[57] Este recorte inicial de las pensiones públicas sólo ha sido el primer paso.

El economista Tyler Cowen escribió: «Durante estas últimas décadas hemos llevado a cabo un experimento social a gran escala con unas tasas de ahorro mínimas, y sin una red de seguridad resistente que nos proteja mientras nos dedicamos a andar por la cuerda floja».[58] Michael Burry, el gestor de fondos de inversión que aparece en la película *La gran apuesta*, de Michael Lewis, lo explicaba con menos rodeos: «La política de tipos de interés cero ha roto el contrato social con varias generaciones de trabajadores estadounidenses, que se partieron la espalda con el fin de ahorrar para su jubilación, sólo para

acabar descubriendo que ni de lejos con sus ahorros tendrán suficiente».[59] En Estados Unidos, cada vez había más personas que se veían obligadas a seguir trabajando después de llegar a la edad tradicional de jubilación.[60] Para los trabajadores más jóvenes, el sueño de disfrutar de una cómoda jubilación nunca dejará de ser un sueño; otra ilusión de riqueza.

Los pensionistas se enfrentaban a la posibilidad de que su colchón de ahorro se acabara antes de tiempo. El Fondo Económico Mundial de 2019 observó que los trabajadores jubilados de distintos continentes corrían el riesgo de vivir más años que sus ahorros. De media, un hombre que hoy se jubila en Estados Unidos cuenta con ahorros suficientes para vivir diez años de su pensión, por lo que aún le faltarían ocho años por cubrir. La «brecha de la jubilación» para las mujeres estadounidenses era aún mayor, ya que se acercaba a los once años. Al menos, los ciudadanos de Estados Unidos pueden dar las gracias de no jubilarse en Japón, donde la brecha de la jubilación era de quince años para los hombres y de veinte para las mujeres.[61]

Además del riesgo asociado a la longevidad, los proveedores de planes de pensiones se enfrentaban a la posibilidad de que un nuevo descenso de los tipos de interés pudiera ampliar su déficit. De hecho, sus decisiones agravaban este riesgo. Alentados por los reguladores, los gestores de fondos de pensiones se protegieron de su exposición a los tipos de interés comprando bonos con un vencimiento muy lejano. Teniendo en cuenta que los 300 fondos de pensiones más importantes del país poseían activos por valor de unos 15 billones de dólares, sus compras de bonos a gran escala contribuyeron al descenso de los tipos de interés a largo plazo.[62] En el Reino Unido, la cobertura del pasivo de los fondos de pensiones contratados por las empresas situó en negativo la rentabilidad de los bonos a cincuenta años vinculados a la inflación.[63] De este modo, los tipos bajos engendraron una crisis en los sistemas de pensiones, y la crisis de los sistemas de pensiones engendró unos tipos aún más bajos.

El mundo de las pensiones se encontraba atrapado entre la espada y la pared. En teoría, unos tipos de interés más elevados reducirían el pasivo derivado de los planes de jubilación. En la práctica, también afectarían al valor de los activos de los fondos de pensiones, lo que agravaría aún más el problema.[64] La ayuda vendría de un lugar inesperado. Unos pocos años después de la crisis financiera, la esperanza de vida en Estados Unidos y el Reino Unido dejó de aumentar, y en poco tiempo empezó a caer. Sin disimular su alegría, un consultor señalaba que en el caso de que esta tendencia continúe, desaparecería la mitad del déficit asociado a los fondos de pensiones de las empresas del Reino Unido.[65]

En la era de los tipos de interés cero, los ahorradores se parecían

al «hombre olvidado» de Sumner, que sufre por culpa de unos políticos y legisladores que han sido incapaces de considerar todas las consecuencias de sus acciones. Una de las consecuencias más crueles ha sido el constante aumento de las aportaciones a los seguros de vida. En agosto de 2016, *The New York Times* informaba de que las aseguradoras estaban subiendo las primas de los ahorradores estadounidenses de edad más avanzada. Los tenedores de pólizas de seguros que no podían asumir la subida de los pagos se enfrentaban a la pérdida de todas sus aportaciones pasadas. La hija de una pareja de ancianos de Georgia, que en el pasado habían contratado un seguro de vida universal y que ya no podían permitirse el incremento de las primas, tuvo que escuchar que el asesor financiero de la familia le decía con absoluta franqueza: «Por favor, no te tomes a mal lo que te voy a decir, y no quiero parecer macabro, pero tu madre tendría que morir». Al final, la pareja tuvo que renunciar a su póliza, y decir adiós a los ahorros de toda una vida.[66]

14

Que se alimenten de crédito

> Porque al que tiene, se le dará más y abundará; y al que no tiene, aun aquello que tiene le será quitado.
>
> SAN MATEO, 13:12

> Nunca en el ámbito de la política monetaria tan pocos lograron ganar tanto a costa de tanta gente.
>
> MICHAEL HARTNETT, 2015[1]

Desde el inicio de los tiempos, el cobro de un interés se ha visto como una explotación. En Lagash, la ciudad de Mesopotamia en la que en el tercer milenio antes de Cristo se aplicó el interés compuesto por primera vez, los aristócratas prestaban dinero a unos tipos tan elevados que los prestatarios perdían sus tierras y, en ocasiones, también la libertad.[2] Durante la Antigüedad, en la región de Oriente Próximo, los deudores asfixiados por los intereses sufrieron un destino similar. No debería sorprender a nadie que los israelitas se refirieran al interés como un «mordisco» (*neschek*) y que los filósofos griegos lo condenaran.[3] Karl Marx expresaba a la perfección su concepción del mundo cuando explicaba que en la antigua Roma, la usura consumía toda la plusvalía, lo que permitía a los patricios quedarse con todo y esclavizar a los pequeños productores y campesinos. En *Das Kapital* escribió: «El capital del usurero empobrece el modo de producción, paraliza las fuerzas productivas en vez de desarrollarlas, y al mismo tiempo perpetua las condiciones de miseria».[4] La usura, continuaba Marx: «No altera el modo de producción, sino que se adhiere firmemente a él como un parásito y lo deja en la miseria. Absorbe su sangre, lo debilita y obliga a que la reproducción tenga lugar bajo unas condiciones aún más lamentables».[5] En 1894, en la primera manifestación de protesta convocada en Washington D. C., organizada

por lo que acabaría siendo conocido como el ejército de Coxey, la gente llevaba una pancarta con el eslogan «buena voluntad a los hombres, pero muerte a las ataduras que se cobran un interés».

La visión tradicional de la usura ha sobrevivido hasta el siglo XXI. En 2013, como hemos visto, el arzobispo de Canterbury declaró «la guerra a Wonga», una empresa británica de préstamos inmediatos que, en opinión del primado, se aprovechaba de los deudores en situación de necesidad. (De hecho, Wonga no cobraba un interés lo bastante elevado como para cubrir sus préstamos de dudoso cobro y no tardó en declarar la bancarrota.) Al año siguiente, el papa Francisco condenó la usura como una crueldad inhumana. Los activistas climáticos de Extinction Rebellion que detuvieron el tráfico de Londres en verano de 2019 demandaban, entre otras cosas, la abolición del interés.

El interés nace de la desigualdad, y también afecta a la distribución de los ingresos y la riqueza. Sin embargo, la justificada denuncia de la usura oculta una cuestión mucho más compleja. En la Antigüedad, como Marx argumentaba, la usura servía para empeorar la desigualdad. Pero la capacidad del interés para agudizar la desigualdad depende de la naturaleza del sistema económico, así como de la identidad de prestamistas y prestatarios. En las sociedades tradicionales, en muchos casos la usura se practicaba sobre las personas en situación de necesidad, como los campesinos más pobres. Pero en una economía capitalista moderna, cobrar un interés no siempre es injusto. El historiador R. H. Tawney describió el cambio de actitud hacia la usura en la Inglaterra del siglo XVI:

> La teoría de la usura había sido diseñada en una época en que el prestamista era rico y el prestatario era pobre. En muchos casos, ahora el prestatario era un comerciante que pedía un crédito para poder especular en bolsa o acaparar la producción de lana, y el prestamista un inocente económico que buscaba una inversión segura para sus ahorros.[6]

Como vimos en el capítulo 2, la aceptación social del interés se basa en la premisa de que sobre todo cuando el prestatario usa el crédito para obtener un beneficio, el prestamista no debe ser obligado a desprenderse de su capital sin algún tipo de recompensa. Quizás Marx criticara la usura en el mundo antiguo, pero también comprendía que en el mundo capitalista el interés era diferente. Marx decía que el interés en un sistema capitalista debía verse como una división de la plusvalía económica entre los prestamistas (a los que llamaba «capitalistas del dinero») y los prestatarios («capitalistas industriales»). Marx escribió que el descenso de los tipos de interés no tenía por qué beneficiar a los trabajadores, ya que «el interés es una relación entre dos capitalistas, no entre el capitalista y el trabajador».[7]

Irving Fisher negaba que existiera una división clara entre capitalistas, trabajadores, terratenientes y emprendedores. Como los prestamistas y los prestatarios, estas clases sociales diferentes se superponían y los ingresos de cada una estaban condicionados por el interés.[8] Tampoco los prestamistas son siempre más ricos que los prestatarios. En el mundo moderno, muchas familias de ingresos medios tienen depósitos bancarios y pólizas de seguros, mientras resulta habitual que los más ricos tengan numerosas deudas.[9] Como señaló Locke en el siglo XVII, «las viudas y los huérfanos» sufren cuando los tipos de interés bajan. Como los más humildes se ven obligados a tener una mayor parte de su riqueza en dinero en efectivo para poder responder a las emergencias, cuando los tipos de interés bajan, sufren una pérdida desproporcionada de los ingresos derivados de sus depósitos.[10]

Desde los tiempos de Josiah Child, el mundo de los negocios siempre ha abogado por el dinero fácil; como escribió Daniel Defoe, contemporáneo de Child: «Para el beneficio del comerciante, el interés del dinero es como un gusano cortador». Pero hay otra clase social involucrada en la batalla del interés. En muchos casos, los banqueros de inversión y otros profesionales financieros son grandes deudores. El mundo financiero se divide en poderosos prestatarios e indefensos prestamistas, grandes ballenas que se alimentan de un plancton de ahorro. Como observó Justice Brandeis, Wall Street usa el dinero de los demás, y cuanto menos paga por utilizarlo, mayores son sus beneficios.

El interés ha sido siempre una cuestión de justicia, definida por san Agustín como «una virtud que da a cada uno lo que se merece».[11] La justicia distributiva requiere que los prestamistas y prestatarios reciban un valor equivalente. La usura se define como el cobro de un interés excesivo. Pero no existe ninguna palabra que describa un interés demasiado reducido. Sin embargo, cuando los prestamistas reciben muy poco —o nada—, mientras los prestatarios obtienen abundantes beneficios gracias a sus préstamos, la justicia desaparece. Un tipo de interés equitativo es aquel que no es ni demasiado alto ni demasiado bajo. Cuando la balanza se inclina demasiado a favor de los tipos bajos, estamos ante una clara injusticia.

Cui bono?

No es ninguna coincidencia que las fortunas más grandes de la historia se amasaran durante los períodos en que los tipos de interés eran excepcionalmente bajos. En la Europa de finales del siglo XVI, toda la riqueza de Augsburgo, una ciudad libre del Sacro Imperio Romano

Germánico, estaba concentrada en unas pocas manos, sobre todo en las de un banquero llamado Jakob Fugger. La «asombrosa característica» de aquellos tiempos era «el nivel tan bajo de las tasas de descuento».[12] Descrito en una biografía reciente como «el hombre más rico que jamás haya existido», Fugger obtuvo su fortuna pidiendo dinero prestado a un interés muy bajo, de sólo el 2 por ciento, para prestarlo a continuación, en la mayoría de los casos a los emperadores Habsburgo, a una tasa del 10 por ciento o incluso más.[13] La magia del interés compuesto a lo largo de más de tres décadas convirtió a Fugger, según reza su epitafio, en una persona «insuperable en la adquisición de una extraordinaria riqueza».

En 1720, en el culmen de su fortuna, John Law se consideraba a sí mismo la persona más rica de la historia. Como ya hemos visto, la riqueza del escocés tocó techo en un momento en que los tipos de interés en Francia habían caído al 2 por ciento, mientras que las acciones de la Mississippi Company cotizaban a cincuenta veces los beneficios (un rendimiento del 2 por ciento). John D. Rockefeller tenía aún más números que Law para considerarse el hombre más rico de la historia. Las fortunas de los barones ladrones, como Rockefeller, crecieron a finales del siglo XIX, cuando en Estados Unidos la caída de los tipos de interés aumentó la proporción entre la riqueza y los salarios.[14] En Estados Unidos, antes de la Gran Guerra, el jefe de la Standard Oil valía 2,6 millones de veces el salario medio anual de un trabajador.[15] Cuando en 1913 murió el banquero Pierpont Morgan, dejando una herencia valorada en 80 millones de dólares, Rockefeller comentó: «Y pensar que ni siquiera era un hombre rico [...]».[16]

Poco más de un siglo después, el fundador de Amazon, Jeff Bezos, superó al poderoso Rockefeller con una fortuna estimada de más de 200.000 millones de dólares; más o menos, 3,5 millones de veces la renta media de un ciudadano de Estados Unidos en el presente.[17] El día que el magnate de internet logró semejante hito, el tipo interbancario federal estaba congelado en cero. Alimentadas por la ridícula tasa de descuento del momento, las acciones de Amazon cotizaban a una ratio precio-beneficio superior a 100, más del doble de la valoración máxima de la Mississippi de John Law.

Financiarización y desigualdad

En su historia de la desigualdad en Estados Unidos, *Unequal Gains*, Peter Lindert y Jeffrey Williamson sugieren que la disparidad aumenta cuando el desarrollo financiero supera al crecimiento económico.[18] Como hemos visto, a finales del siglo XIX, el continuo descenso de los tipos de interés condujo a la «morganización» de la industria

estadounidense, que hizo ganar grandes fortunas a los banqueros de Wall Street. Durante el siglo XIX, mientras los beneficios se concentraban en el vértice de la pirámide, los estadounidenses más ricos incrementaron de forma exagerada el porcentaje de la riqueza del país que tenían en sus manos.

En la década de 1920 volvió a resurgir la conexión entre la financiarización y la desigualdad. Mientras en el transcurso de la década el sector financiero de Estados Unidos crecía, un porcentaje cada vez mayor de los ingresos se obtenía de los beneficios del capital, que se materializaban en un mercado de valores en pleno auge. Una décima parte de los estadounidenses acaparaban más de la mitad del total de los ingresos; unos niveles que no volverían a verse hasta finales de siglo.[19] La desigualdad en la distribución de la riqueza también aumentó, mientras el percentil más alto se embolsaba la mejor parte de las ganancias.[20] Mientras en palabras de Francis Scott Fitzgerald (*Ecos de la era del* jazz) «el conjunto de la décima parte más rica de la nación [estaba] viviendo con la despreocupación de los *grand ducs* y la informalidad de las coristas», los Hamptons vieron crecer nuevas residencias palaciegas.

La Gran Depresión desencadenó una reducción de la desigualdad que se prolongó durante varias décadas y que los economistas llaman la Gran Compresión. El punto de inflexión se produjo a comienzos de los años ochenta, cuando el descenso de los tipos de interés inauguró un mercado alcista en las acciones y los bonos que duraría unas cuantas décadas. Las fortunas de Wall Street volvieron a recuperarse. Nació una nueva industria de las compras apalancadas, que acuñaba grandes fortunas para los fundadores de las empresas de capital riesgo y los emisores de bonos basura, como Michael Milken de Drexel Burnham Lambert. En los años noventa, los tipos de interés continuaron bajando. A lo largo de la década, «la desigualdad aumentó sobre todo por la subida del precio de las acciones, las valoraciones de los activos y los ingresos obtenidos por la materialización de las opciones sobre acciones y las ganancias de capital, así como por las retribuciones y los salarios en sectores que estaban financiados por el nuevo capital».[21]

Durante la burbuja puntocom, mientras la mayoría de los beneficios se arremolinaban en Silicon Valley y Wall Street, los epicentros de la burbuja, los cambios en la desigualdad de los ingresos estaban correlacionados con los movimientos del índice Nasdaq de empresas tecnológicas.[22] La última etapa de la burbuja comenzó después de que en otoño de 1998 la Fed recortara los tipos. Este período marcó el apogeo de la popularidad del presidente Greenspan en Wall Street. El hundimiento del índice Nasdaq dio paso a nuevas rebajas de tipos, que estuvieron acompañadas de un nuevo repunte de

la desigualdad. Entre 2002 y 2007, la riqueza total de los hogares estadounidenses aumentó en un porcentaje equivalente al cien por cien del PIB; más o menos el mismo incremento que en los años veinte. La subida de la bolsa hinchó los sueldos de los altos ejecutivos, las bonificaciones de los banqueros y las comisiones de los fondos de cobertura. En 2008, el porcentaje de los ingresos en manos del decil superior había vuelto a su máximo de 1929.[23] Como en los años veinte, los estadounidenses ultrarricos (el 0,1 por ciento más adinerado) decía tener casi una quinta parte de todos los activos de los hogares.[24]

Como en relación con su peso en la renta nacional el sector financiero emplea a menos trabajadores, su expansión durante el *boom* crediticio exacerbó la desigualdad de la renta.[25] Entre 1997 y 2007, los ingresos de los gestores de fondos de Estados Unidos —muy apalancados en bolsa— crecieron de menos del 1 por ciento al 2,5 por ciento del PIB. Ese último año, los gestores de los fondos más importantes estaban ganando más de 1.000 millones al año.[26] La desigualdad chorreaba hacia abajo desde lo más alto. El historiador Walter Scheidel, de la Universidad de Stanford, escribe: «Aunque la elevada remuneración de los ejecutivos y la "financiarización" de la economía son sólo directamente responsables de una parte del reciente aumento de las rentas más altas, su influencia en otros sectores, como la abogacía y la medicina, ha amplificado su efecto multiplicador de la desigualdad».[27]

Durante las burbujas inmobiliaria y puntocom, la brecha salarial entre los graduados universitarios y el resto de los trabajadores se hizo más pronunciada.[28] A medida que el sector financiero se expandía, iba aumentando la «prima por cualificación» que recibían los graduados universitarios.[29] En vísperas de la crisis financiera global, los trabajadores de este grupo disfrutaban de una prima salarial del 50 por ciento, ajustada en función del nivel de estudios. En 2007, más de una cuarta parte de los graduados de Harvard solicitaron un empleo en Wall Street.[30] Incluso si el momento elegido dejaba algo que desear, los graduados de las universidades de la Ivy League eran lo bastante listos como para saber dónde obtendrían las recompensas más generosas por sus habilidades.

Tipos de interés y desigualdad, 1945-2020

Desde comienzos de los años ochenta, el período de descenso del rendimiento de los bonos (con el consiguiente incremento de su precio) ha coincidido con un aumento de la desigualdad de los ingresos y la riqueza.

Fuente: Global Financial Data y World Inequality.

Algunos economistas creen que la desigualdad desempeñó un papel decisivo en los acontecimientos previos a la crisis financiera. Según Raghuram Rajan, durante el cambio de siglo, la respuesta de los políticos y legisladores a la congelación salarial de los trabajadores industriales y no financieros fue «que se alimenten de crédito».[31] El aumento del consumo pudo mantenerse bajando los tipos de interés y potenciando la oferta de crédito a los hogares de rentas bajas. La expansión del crédito alimentó una burbuja inmobiliaria, lo que a su vez permitió a los estadounidenses extraer más capital de sus viviendas para cubrir sus gastos cotidianos. En palabras del economista francés Thomas Piketty: «No cabe la menor duda de que el aumento de la desigualdad en Estados Unidos contribuyó a la inestabilidad financiera del país».[32]

En la mayoría de las teorías sobre el estancamiento secular, la desigualdad ocupa un lugar destacado.[33] Según estos relatos, el aumento de la brecha entre el 1 por ciento más rico y el resto de la población habría contribuido a la desaceleración económica. El hecho de que en proporción los superricos consuman un menor porcentaje de cualquier aumento de la renta explicaría el deslucido incremento de los gastos de consumo.[34] Los economistas del Banco de Inglaterra sugerían que la creciente desigualdad obligaba a los hogares más pobres a ahorrar más y desincentivaba la inversión empresarial.[35] (De hecho, como hemos visto, los hogares británicos y estadounidenses ahorraron de media menos que en el pasado.) Algunos observadores aseguran que el aumento de la desigualdad fue el responsable del

descenso de los tipos de interés. Según el bloguero especializado en economía Steve Waldman: «El comportamiento de los tipos de interés reales es la huella empírica de los efectos de la desigualdad en la demanda [...], el aumento de la desigualdad exigía ofrecer aún más incentivos a los hogares menos solventes para pedir prestado con el fin de mantener una demanda adecuada, y los bancos centrales se los dieron».[36]

La verdad es que podría ser así. Pero la relación entre la desigualdad y los tipos de interés funciona en ambas direcciones. Como hemos visto, en Estados Unidos en los años ochenta, la desigualdad sólo alzó el vuelo después de que los tipos de interés empezaran a caer. En vísperas del reventón puntocom, el dinero fácil hinchó una burbuja de riqueza, y esa burbuja de riqueza exacerbó la desigualdad. A su vez, el auge de la desigualdad redujo las perspectivas de crecimiento de la economía, y a medida que la economía se estancaba, también lo hacían los salarios de los trabajadores. En otras palabras, los tipos bajos engendraron desigualdad, y la desigualdad engendró unos tipos aún más bajos.

El 1 por ciento

El período posterior a la crisis financiera global no podría haber sido más distinto que la experiencia vivida después de 1929. Se evitó una segunda Gran Depresión, pero también una nueva Gran Compresión. Las políticas monetarias no convencionales frenaron el hundimiento de Wall Street. Los tenedores de bonos fueron rescatados. Gracias a los préstamos subvencionados, los trabajadores del sector financiero con información privilegiada, y que tenían acceso a los mecanismos crediticios de emergencia de la Fed, pudieron acaparar a precios de ganga las acciones que pasaban por horas bajas. A pesar de que Wall Street había tenido unas pérdidas de récord, se repartieron miles de millones de dólares en incentivos. Philip Mirowski escribe que la Fed «concedió a los bancos la opción, por lo visto de forma permanente, de poder recompensar a sus ejecutivos y accionistas limitando las desventajas mientras les concedía unas ventajas ilimitadas».[37]

Después de 2008 empezó a crecer otra gran burbuja de riqueza, mucho más grande que cualquiera de sus predecesoras. Como en proporción los ricos poseían más activos financieros, se embolsaron casi todo el botín cuando los mercados se recuperaron. Por otra parte, la mayoría de la riqueza de la clase media estaba atrapada en un mercado inmobiliario en plena crisis.[38] En 2013, el percentil superior de los hogares estadounidenses había recuperado el grueso de sus pérdidas, mientras la riqueza del 90 por ciento inferior desaparecía.[39]

La porción de la riqueza privada en manos de los superricos de Estados Unidos (una de cada diez mil personas) ya superaba los niveles máximos de 1929.[40]

La desigualdad de los ingresos siguió una trayectoria similar.[41] Las rentas más altas estaban directamente relacionadas con los beneficios empresariales, que aumentaron hasta alcanzar las cotas más elevadas desde el período de posguerra.[42] Los incentivos y las primas de los banqueros continuaban por las nubes.[43] En 2010, los gestores de los veinticinco fondos de cobertura más destacados ganaban en conjunto cuatro veces más que todos los directores ejecutivos de las empresas del S&P 500.[44] Y no es que a los CEO de Estados Unidos les fueran mal las cosas. La bolsa también multiplicó sus ingresos, ya que por cada punto porcentual que ganaba el S&P 500, la retribución de los directores ejecutivos aumentaba dos puntos y medio.[45] En 1978, la ratio entre la retribución de un CEO y el salario medio era inferior a treinta. Durante las décadas siguientes, los ingresos de los CEO no dejaron de aumentar. Durante la crisis financiera la ratio descendió, pero en 2013 ya había rebotado hasta alcanzar una proporción de 1:300.[46] Un buen trabajo si puedes conseguirlo.[47] Los jefes de las empresas de capital riesgo, cuyas compras apalancadas pudieron continuar gracias a la llegada del dinero fácil, fueron quienes se llevaron la mejor tajada. En 2015, diez de los quince ejecutivos mejor pagados de Estados Unidos trabajaban en entidades dedicadas a la compra de empresas. Steven Schwarzman, de Blackstone, ocupaba el primer puesto de la lista con unos ingresos anuales cercanos a los 800 millones de dólares.[48]

En palabras de Nouriel Roubini, economista de la Universidad de Nueva York, la respuesta de los responsables políticos a la crisis equivalió a implantar un «socialismo para los ricos, Wall Street y los que tenían buenos contactos».[49] Si los bancos centrales no veían las cosas de este modo era porque sus modelos tenían un ángulo muerto. Los modelos daban por sentado que todos los «agentes representativos» obtenían los mismos ingresos y poseían la misma cantidad de riqueza.[50] Esta conjetura tan absurda y reduccionista implicaba que los «problemas de distribución de la renta se eliminaban [en el modelo de los responsables políticos], lo que no dejaba margen para reconsiderar la justicia del escenario resultante».[51] En realidad, lo que esto quería decir era que los bancos centrales prestaron escasa atención al impacto regresivo de los tipos de interés cero y otros inventos monetarios sobre la distribución de la renta y la riqueza.

Cuando le preguntaban por esta cuestión, el presidente Bernanke negaba con vehemencia que las políticas de la Fed hubieran enriquecido aún más a los ricos, o que los tipos de interés ultrabajos

hubieran disparado las valoraciones de los activos. En 2015, en una entrevista en el *Financial Times*, Bernanke afirmaba que «básicamente [la Fed] ha devuelto los precios de los activos y otras cosas por el estilo a su tendencia anterior».[52] Sin embargo, los propios datos del banco central contradecían sus afirmaciones, ya que demostraban que la riqueza de los hogares estadounidenses había alcanzado el nivel más alto jamás registrado.[53] Otros datos revelaban que las desigualdades en la renta y el patrimonio habían evolucionado más o menos en paralelo a los cambios en la riqueza de los hogares. En 2013, el porcentaje de la riqueza total en manos del percentil superior en Estados Unidos llegaba al 37 por ciento (cuando en 1979 era del 22 por ciento).[54]

Consumo visible

La Fed confiaba en que tras empujar al alza el precio de los activos con su política de dinero fácil, los consumidores saldrían a la calle y gastarían más. Pero unos pocos años después de la crisis, el «efecto riqueza» —la propensión de la gente a gastar sus ganancias de capital — había caído a la mitad de su media histórica.[55] Tras haber pedido prestado demasiado dinero durante el *boom* crediticio, la mayoría de los estadounidenses se vieron obligados a contener el gasto. No obstante, la demanda de bienes de lujo continuaba siendo muy sólida. Como afirmó entusiasmado uno de los editores de la lista Forbes 400 que incluía a los estadounidenses más ricos: «Los superricos son más superricos que nunca»; y estaban encantados de alardear de ello.

El día de la quiebra de Lehman, Sotheby's subastó en Londres por 10 millones de libras *El becerro de oro* —un becerro muerto conservado en formaldehído, cuyos cuernos y pezuñas estaban bañados en oro de 18 quilates—, de Damien Hirst. La subasta de Hirst parecía el final perfecto para un vergonzoso período de excesos en los mercados financieros y de obras de arte. Aunque la depresión del mercado de las obras de arte acabaría siendo muy breve. Durante los años siguientes, las subastas continuaron rompiendo todos los récords conocidos. En noviembre de 2013, una escultura de Jeff Koons, *Perro de globos (naranja)*, una de las cinco versiones «únicas» de la obra, llegó a los 58 millones de dólares en una subasta; la cantidad más alta jamás alcanzada por un artista vivo.[56] En aquella misma almoneda, un retrato en tríptico de Lucien Freud realizado por su amigo Francis Bacon se vendió por 142 millones de dólares; en aquel momento, el precio de subasta más alto jamás alcanzado por una obra de arte. Conseguidos durante tres horas en una sola tarde, los ingresos totales de aquella subasta de Christie's ascendieron a 692 millones de dólares,

la más rentable de la historia.

Una de las obras contemporáneas vendidas en aquella subasta fue *Apocalypse Now*, de Christopher Wool, que alcanzó los 26,5 millones de dólares: una revaloración del 350.000 por ciento en el transcurso del último cuarto de siglo. (En cambio, durante la década anterior, un índice basado en obras de arte contemporáneo sólo había multiplicado por diez su valor.)[57] En el pasado, el cuadro de Wool había «cambiado de manos» en varias ocasiones, y recientemente había sido utilizado como aval para obtener un préstamo de JP Morgan. Compuesto de «resina y vinilo sobre aluminio y acero», el *Apocalypse Now* de Wool consistía en un fragmento de una carta escrita por el capitán Colby, el personaje interpretado por Scott Glenn en la película homónima de Francis Ford Coppola: «Vende la casa. Vende el coche. Vende a los niños». Pero a la hora de la verdad, su propietario decidió vender el cuadro. Unos pocos años después, el óleo *Salvatore Mundi*, de Leonardo da Vinci, bastante difuminado y mil veces restaurado, se vendió en Christie's por unos sorprendentes 450 millones de dólares. Que esta pintura se subastara en una venta de «arte contemporáneo y de posguerra» demuestra dónde se escondía de verdad el dinero. En noviembre de 2015, Larry Fink, director ejecutivo de BlackRock, opinaba: «En la actualidad, las dos grandes reservas de la riqueza internacional es [*sic*] el arte contemporáneo y los pisos en Manhattan, Vancouver y Londres».[58] Como director de la empresa de inversión más grande del mundo, Fink tenía que saber de qué estaba hablando.

La recuperación del mercado inmobiliario de lujo siguió los pasos del mercado del arte. En Nueva York y Londres, enseguida las viviendas más caras se olvidaron de las pérdidas de los tiempos de la crisis y siguieron subiendo.[59] Los promotores inmobiliarios de ambas ciudades se centraron en el segmento del lujo. En 2014, en Nueva York se invirtieron 12.000 millones de dólares en construir viviendas, un récord absoluto en la ciudad, aunque el número de pisos acabados era menor que en el período anterior a la crisis; en concreto, una tercera parte menos. Desde la década de 1920, nunca se había gastado tanto para alojar a tan pocos. En Londres, en 2016 se construyeron unas 50.000 viviendas, pero la mayoría tenían un precio de partida superior al millón de libras.[60] Inaccesibles para la gran mayoría de los londinenses, muchas de esas viviendas se comercializaban sobre plano para los compradores de Singapur y Hong Kong.

Una década después de la crisis financiera, la silueta de Manhattan había cambiado por la aparición de unos rascacielos «superaltos, superdelgados [y] supercaros».[61] Las exhibiciones de riqueza de la élite siempre han indicado un aumento de la desigualdad. Las «torres-lápiz» de Nueva York evocaban a las torres de la localidad de San Gimignano, situada en una colina próxima a la

ciudad toscana de Siena, que al final de la Baja Edad Media construyeron las familias patricias de la zona.[62] En 2019, el gestor de fondos de cobertura Ken Griffin pagó 238 millones de dólares por el ático de uno de aquellos delgados rascacielos, lo cual convirtió aquel piso en la vivienda más cara jamás vendida en Estados Unidos.[63] En la actualidad, hay unos cien proyectos en desarrollo para construir más rascacielos de este estilo. Oliver Wainwright escribió en *The Guardian*: «Como plantas larguísimas con un exceso de fertilizante, estos edificios son un síntoma de una ciudad irrigada con un exceso de dinero».[64]

Menos limitados por el espacio, los promotores de Los Ángeles construían hacia fuera. Empezaron a levantarse alrededor de Hollywood Hills «docenas de casas de superlujo» para «personas con unos ingresos ultraelevados». Una casa de Bel-Air valorada en 35 millones de dólares se puso a la venta con una fiesta ambientada en *El gran Gatsby*, en la que un trapecista colgado bocabajo se dedicaba a llenar las copas de champán de los invitados mientras un compañero suyo flotaba sobre una piscina atrapado en una burbuja de plástico transparente. Otra fiesta en una casa que se puso a la venta a un precio de 39,995 millones de dólares se inspiraba en *El jardín de las delicias*, de El Bosco, con actores que iban vestidos como Adán y Eva. Al menos nadie intentó replicar una de las imágenes que aparecen en el cuadro, la de un usurero que defeca monedas de oro en un agujero sin fondo.[65] La más grandiosa de estas casas, bautizada con modestia como «La única», salió al mercado con un precio de venta de 500 millones de dólares. Cuando pidieron al promotor que describiera la estética del edificio, respondió: «Brutal, sí, brutal».[66]

El mercado de los coches de lujo también estaba sobrealimentado de dinero fácil. A finales de 2010, mientras sus ejecutivos alardeaban de que «el superlujo ha demostrado estar a prueba de recesiones», Ferrari se había quedado sin existencias de sus modelos más caros.[67] Bugatti ganó la disputada carrera por construir el coche más caro del mundo con un modelo inspirado en el Batmobile, llamado La Voiture Noire, valorado en 19 millones de dólares.[68] Pero el dinero de verdad se reservaba para los coches clásicos. En agosto de 2018, en una subasta de Sotheby's en Monterrey (California), un Ferrari excepcional se vendió por casi 50 millones de dólares. Entre 2005 y 2018, el índice OTX Classic Car —que replica una cartera de coches clásicos de primera línea— se cuadruplicó, superando con facilidad el rendimiento de las principales bolsas del mundo. Un banco alemán recomendaba a sus clientes que se expusieran a los valores relacionados con los coches clásicos porque «en términos de rentabilidad y estabilidad del valor eran una incorporación atractiva para su cartera».[69]

Las crecientes fortunas de la clase milmillonaria no eran un fenómeno exclusivo de Estados Unidos. Entre 1987 y 2013, el número de personas en el mundo con una fortuna superior a los 1.000 millones de dólares se multiplicó por 10, mientras su control de la riqueza global llegó casi a cuadruplicarse. En 2015, se calculó que 62 personas poseían la mitad de la riqueza mundial (cuando en 2010 eran 388).[70] Como gran parte de la riqueza mundial reside en paraísos fiscales, las cifras publicadas subestiman el verdadero alcance de la desigualdad.[71] La organización benéfica Oxfam informaba de que la riqueza no estaba chorreando hacia abajo, sino que estaba siendo «absorbida hacia arriba».[72]

El 99 por ciento

Podría cuestionarse si la desigualdad causó la crisis financiera, pero no hay ninguna duda de que sus costes se distribuyeron de una forma muy dispar. En los meses posteriores a la quiebra de Lehman, la Sociedad Dental de Chicago anunció que dos terceras partes de sus afiliados habían detectado un aumento del bruxismo entre sus pacientes. Entre los síntomas de esta patología se incluyen el insomnio, el dolor alrededor de la mandíbula y los oídos, la pérdida de empastes y la rotura o el desgaste de los dientes. El bruxismo está provocado por un alto nivel de estrés. El estrés es la respuesta natural a los tiempos difíciles.

En 2010, uno de cada diez trabajadores de Estados Unidos estaba en el paro.[73] Casi la mitad de los hogares estadounidenses recibían ayudas sociales.[74] La tasa de pobreza era la más elevada en muchas décadas.[75] Muchos hogares del país estaban «bajo el agua», lo cual significa que el importe de la hipoteca pendiente de pago era superior al valor de mercado de su vivienda.[76] Las ejecuciones hipotecarias marcaban un récord histórico.[77] Durante el estallido de la burbuja inmobiliaria, los hogares de clase media, cuyo principal activo es su vivienda, perdieron de media un 44 por ciento de su patrimonio. Como en gran medida tener acciones en cartera es territorio exclusivo de los ricos, la mayoría de la población de Estados Unidos no participó de la recuperación de la bolsa.[78] En cambio, el ahorro para la jubilación se redujo notablemente y los ingresos por depósitos se evaporaron por completo.[79] En 2013, el patrimonio medio de los hogares había vuelto a sus niveles de 1969.[80] Los menos afortunados fueron quienes más sufrieron. El patrimonio neto de los hogares afroamericanos descendió hasta los 1.700 dólares.[81] La red privada de seguridad social desapareció del todo. Con razón había tantos estadounidenses que apretaban los dientes.

Tras la irrupción de la crisis de las *subprime*, los ingresos de los estadounidenses disminuyeron. La pérdida de los trabajadores era la ganancia de los empresarios. Cinco años después de la bancarrota de Lehman, los beneficios empresariales en Estados Unidos alcanzaron su nivel máximo desde 1929.[82] Mientras los ingresos de los más ricos aumentaban por la generosa cosecha de beneficios (debido sobre todo a la remuneración por acciones), los salarios del 90 por ciento de los trabajadores menos afortunados evolucionaron en dirección opuesta al mercado de valores.[83]

En 2018, el desempleo en Estados Unidos estaba al nivel más bajo del último medio siglo. Pero la noticia no era tan positiva como podía parecer, ya que los trabajos con sueldos bajos crecían el doble de rápido que los puestos con buenos salarios.[84] En 2013, tras ajustar las cifras a la inflación, los hogares más pobres (el quintil inferior) no ganaban más que tres décadas atrás.[85] Una encuesta de la Reserva Federal detectó que la congelación o el descenso de los salarios estaban socavando la confianza de los consumidores.[86] El precio de la atención médica y otros gastos habituales continuaba subiendo más deprisa que los ingresos.[87] Más de tres cuartas partes de los ciudadanos de Estados Unidos vivían al día; o sea, cada mes se gastaban toda la nómina.[88] El colchón financiero de la clásica familia de clase trabajadora no llegaba para sobrevivir más de una semana.[89]

La clase media se encogía en todo el mundo desarrollado.[90] A ambas orillas del Atlántico, el peso de los trabajadores en la renta nacional se reducía.[91] En 2015, casi dos terceras partes de los hogares de Estados Unidos y Europa occidental —en total, más de quinientos millones de personas— habían sufrido en términos reales una pérdida de ingresos durante la década anterior.[92] En el Reino Unido, los salarios aumentaban al ritmo más lento desde la Revolución Industrial.[93] La movilidad social se había frenado.[94] El McKinsey Global Institute afirmaba que la mayoría de los habitantes de las economías avanzadas se enfrentaban a la perspectiva de acabar siendo «más pobres que sus padres».[95]

Pero, por lo que parece, a sus padres les iba mejor. Un artículo de la Fed de St. Louis planteaba la hipótesis de que la política monetaria debía velar por los intereses del grupo demográfico con un mayor número de votantes.[96] Parecía sugerir que cuando la mayor cohorte de votantes tiene una edad avanzada y se dedica a gastar sus ahorros del pasado, la política monetaria debería ser diseñada para garantizar unas valoraciones elevadas. Y, de hecho, así se comportaron los bancos centrales. La generación más envejecida —aquellos que ya no ahorran para la jubilación— fue la más beneficiada por el descenso de los tipos de interés, que aumentaron el valor de sus inversiones. En el Reino Unido, después de la crisis financiera los jubilados fueron la

única cohorte de edad que conservó su poder adquisitivo.

Los beneficios de los padres eran las pérdidas de los hijos. Cuando los tipos de interés bajan, resulta mucho más difícil acumular unos buenos ahorros para la jubilación; sobre todo cuando los ingresos crecen más despacio, como ocurrió durante la década posterior a la crisis. Según un artículo de investigación de 2017, la combinación de unos tipos de interés ultrabajos con unos precios de los activos elevados:

> Creó una barrera prácticamente infranqueable para todos aquellos que carecen de los medios financieros para acumular el capital necesario con el que empezar un negocio, comprar una casa y cumplir con sus objetivos para la jubilación. No debería sorprendernos que cuando la creación de empresas se ha desplomado, el porcentaje de adultos jóvenes que pueden tener una vivienda en propiedad haya caído en picado y ahorrar para la jubilación se haya convertido en un lujo.[97]

Además, alimentada por los tipos de interés bajos y las garantías del gobierno, se ha generado una «burbuja» de deuda estudiantil. Desde comienzos de la década de 1980, atraídos por los salarios más elevados que cobran los graduados, cada vez hay más jóvenes que van a la universidad. Pero a medida que aumentaba la oferta de trabajadores con formación universitaria, también fue descendiendo el plus salarial que obtenían. Muchos no podían encontrar un empleo que encajara con su nivel formativo; un ejemplo de «sobreproducción de élites».[98] En 2017, la Fed de Nueva York informaba de que el 40 por ciento de los alumnos recién graduados estaban subempleados.[99] Diez años después de la crisis financiera, en Estados Unidos la deuda por los préstamos de estudios excedía los 1,5 billones de dólares.[100] A pesar de la fortaleza del mercado laboral, casi una cuarta parte de los préstamos federales para estudiantes incurrían en impagos.[101]

Durante el estallido de la burbuja inmobiliaria, los jóvenes propietarios de una vivienda sufrieron una pérdida de riqueza desproporcionada.[102] La recuperación del mercado inmobiliario trajo nuevos problemas a la generación más joven. Mientras los precios de la vivienda crecían más rápido que los salarios, muchos se veían expulsados del mercado inmobiliario en un momento en que los promotores se centraban en construir residencias de lujo y los inversores financieros compraban muchas más casas.[103] En Estados Unidos, Europa y Australia, el porcentaje de propietarios de viviendas se estaba estancando o incluso disminuía.[104] En 2018, la edad media de los compradores de vivienda en Estados Unidos era de 46 años, la más alta jamás registrada.[105]

En el Reino Unido surgió la «generación alquiler».[106] A pesar del bajo coste de las hipotecas, la mayoría de los compradores de una

primera vivienda no podía reunir el dinero necesario para dar una entrada. Muchos recibieron la ayuda de una nueva institución financiera, conocida como el «banco de papá y mamá». En muy poco tiempo, tener una vivienda en propiedad se estaba convirtiendo en un privilegio exclusivo de las clases profesionales.[107] En 2013, el gobierno británico ofreció una subvención a los compradores de su primera vivienda, pero esta ayuda sólo incrementó aún más los precios.[108] Los políticos prometieron construir más viviendas, pero la cantidad necesaria para que el mercado volviera a ser asequible era tan gigantesca que resultaba inconcebible. Los economistas de la Universidad de Reading propusieron una nueva alternativa, muy bien resumida en un titular de Bloomberg: «La única solución a la crisis de la vivienda en el Reino Unido podría ser un crac».[109]

La crisis derivada de la imposibilidad de acceder a una vivienda en el Reino Unido tuvo consecuencias económicas muy perjudiciales. Una economía dinámica requiere que los trabajadores puedan cambiar de empleo con libertad. Pero mientras los precios de la vivienda aumentaban, también se produjo un acusado descenso del número de británicos que cambiaban de residencia para aceptar un nuevo puesto de trabajo.[110] Los jóvenes que habían contratado una abultada hipoteca para convertirse en propietarios de una vivienda tenían menos dinero para gastar en otras cosas. Los recursos se desviaron a la construcción de pisos de lujo, que no hicieron nada por mejorar el acceso a una vivienda asequible. Mientras el coste de hacer negocios aumentaba y la migración interior disminuía, las áreas metropolitanas se estaban convirtiendo en ciudades de «acceso cerrado». En San Francisco, los trabajadores con sueldos bajos se veían obligados a dormir en coches.[111] Londres y Nueva York mostraban asombrosas semejanzas con la Venecia del siglo XVIII, decadentes centros turísticos para una élite cosmopolita.

Mientras los ricos eran cada vez más ricos, los pobres dejaron de tener hijos. Los altos niveles de la deuda estudiantil, el débil aumento de los salarios y los elevados precios de la vivienda disuadían a las parejas jóvenes de formar una familia. En el Reino Unido, la tasa de natalidad y el mercado inmobiliario mantenían una relación inversamente proporcional: cuando los precios de la vivienda subían, bajaba el número de nacimientos.[112] En los países europeos más afectados por la crisis de la deuda soberana, se observaba un estancamiento demográfico similar. En 2012, la población de España descendió por primera vez desde que hay registros. En 2015, la esperanza de vida en Estados Unidos se redujo.[113] Los economistas Anne Case y Angus Deaton dieron la voz de alerta sobre las «muertes por desesperación» en la clase trabajadora de raza blanca en Estados Unidos cuando decenas de miles de ellos se quitaban la vida con una

sobredosis de analgésicos con prescripción médica.[114] En la era del estancamiento secular, los opioides eran el opio del pueblo.[115]

Las horcas se acercan

El auge de la desigualdad ha causado mucha indignación entre la flor y nata de la sociedad. El papa Francisco advirtió de la creciente «brecha que separa a la gran mayoría de una prosperidad que sólo disfrutan unos pocos afortunados», y que el pontífice atribuía a la «idolatría del dinero».[116] El presidente Obama definió la desigualdad como el «desafío fundamental de nuestro tiempo». A pesar de su malestar, la primera decisión de Obama al abandonar el cargo fue tomarse unas vacaciones en una isla privada del Caribe, propiedad del multimillonario y exiliado fiscal Richard Branson. Poco después, los Obama se gastaron casi 12 millones de dólares en una residencia de verano en Martha's Vineyard.

Los economistas trataban de encontrar los motivos de la «crisis de desigualdad», el nombre con el que ahora se conocía este fenómeno. Para explicar esta nueva crisis, se requirió la presencia de los sospechosos habituales: impuestos, tecnología, globalización, sindicatos debilitados, disparidades educativas y la tendencia de los ricos a casarse entre ellos (lo que se conoce como «apareamiento selectivo»). La desigualdad, como la productividad, es un fenómeno complejo influenciado por muchos factores diferentes. Aun así, resulta sorprendente que los tipos de interés ultrabajos ni siquiera aparecieran entre las posibles explicaciones. La mayoría de los expertos en desigualdad se inclinan por la opinión tradicional: la que sostiene que, en esencia, el interés es injusto. Un economista atribuía el auge de la desigualdad en Estados Unidos a las «agresivas políticas de tipos de interés altos» de comienzos de los años ochenta.[117] Con un poco más de sentido, otro sugería que la Reserva Federal había contribuido al aumento de la desigualdad subiendo los tipos de interés cada vez que las rentas del trabajo crecían con cierta rapidez.[118] Los bancos centrales se quitaron las culpas de encima y atribuyeron toda la responsabilidad a los representantes políticos.[119]

En ningún caso la literatura económica ha prestado la debida atención al impacto de los tipos de interés ultrabajos. Al final, tuvo que ser un banquero de Rothschild & Co. quien presentara en público el eslabón perdido. A comienzos de 2018, en una carta al *Financial Times*, Yves-André Istel señaló que como desde comienzos de los años ochenta los tipos de interés habían bajado del 15 por ciento a menos del 2 por ciento:

> Por sí solo, el efecto mecánico de reducir en consonancia la tasa de

> descuento que se aplica a los futuros flujos de caja explica en gran medida el aumento del valor de las acciones (y, por consiguiente, la remuneración de los altos ejecutivos vinculada a esos valores) y de los precios del mercado inmobiliario. Los precios de los bonos aumentaron de la misma manera, mientras su rentabilidad descendía. La búsqueda de beneficios adquirió tintes desesperados, y la gigantesca liquidez potenció la facilidad de acceso al crédito y el apalancamiento a unos costes muy bajos. Como era obvio, todo esto benefició a quienes tenían estos activos, con su correspondiente efecto en la desigualdad en Occidente.[120]

Resulta evidente que las políticas monetarias no convencionales desencadenadas por la crisis financiera tuvieron un profundo impacto en la desigualdad. Un estudio de 2012 del Banco de Inglaterra calculaba que la expansión cuantitativa disparó la riqueza de los hogares británicos en más de 600.000 millones de libras. Como el decil más rico de los hogares poseía más de dos terceras partes de los activos privados, fue este grupo el que se benefició de manera desproporcionada.[121] Otro estudio sobre la política monetaria del Reino Unido concluía que «en particular, uno de los efectos secundarios de la expansión cuantitativa ha sido exacerbar la ya creciente disparidad de ingresos y riqueza entre los segmentos más ricos y más pobres de la sociedad».[122] Lo mismo puede decirse de lo ocurrido en Estados Unidos, donde ahora la desigualdad de la renta y el patrimonio es mucho más extrema que en cualquier otro momento desde la década de 1920.[123]

La sucesora de Bernanke, Janet Yellen, afirmó que la Reserva Federal intentaba mejorar las vidas de la gente corriente: «Nuestro objetivo es ayudar a la calle Mayor [High Street], no a Wall Street».[124] Al conseguir que los coches y las viviendas sean más asequibles, «estamos tratando de ayudar a las familias para que puedan permitirse los productos que necesitan, de modo que el aumento del gasto pueda impulsar la creación de puestos de trabajo e incluso un aumento del consumo, de un modo que fortalezca la recuperación». Sin embargo, la batalla de la Fed contra la deflación hizo subir el coste de la vida en la calle Mayor. Además, los efectos positivos de los tipos de interés ultrabajos no llegaron a la gente corriente. Después de las pérdidas por las *subprime*, incluso si el tipo interbancario federal se había recortado hasta llegar a cero, la mayoría de los bancos de Estados Unidos aumentaron la tasa de interés que cobraban a sus clientes con una mala puntuación crediticia.

No es difícil descubrir una doble vara de medir en la estrategia de los responsables políticos. Los bancos en quiebra fueron rescatados, mientras los propietarios de una vivienda que declaraban su insolvencia fueron embargados. Wall Street recibió préstamos a coste cero de la Fed, mientras millones de hogares pagaban tipos

porcentuales anuales (APR, en inglés) de tres dígitos por los créditos que concedían las entidades de préstamos inmediatos, las casas de empeños y otros logreros menos exigentes. Una década después de la crisis financiera, las comisiones de las tarjetas de crédito continuaban más o menos al mismo nivel que durante el cambio de siglo.[125] Y como escribe el analista Jamie Lewis:

> La necesidad determina la rentabilidad. Menor solvencia significa mayor necesidad. Los propietarios de viviendas más adinerados pagan los tipos hipotecarios más bajos [...]. Hay dos formas de interpretar esta relación. La primera es juzgar que los prestatarios más necesitados son también los que tienen un mayor riesgo [...]. La segunda es juzgar que los prestatarios más necesitados pueden ser exprimidos al máximo.[126]

Tal como Bastiat había vaticinado, los pobres no se habían beneficiado del dinero fácil. En la era de los tipos de interés cero, la vieja usura había regresado con una fuerza inusitada.[127]

Ben Bernanke afirmó que por el «bien supremo» de la economía de Estados Unidos, los ahorradores tenían que sufrir la pérdida de sus ingresos por los depósitos.[128] Pero, como hemos visto, los tipos de interés bajos no ayudaron a la economía a largo plazo. Además, los mayores beneficiarios de las políticas de la Fed fueron las élites financieras, que pudieron multiplicar sus fortunas gracias al bajo coste del apalancamiento justo en un momento en que las valoraciones de los activos eran cada vez más altas por la acción del dinero fácil. En palabras de un experto: «El 1 por ciento de los hogares más ricos, que son los más expuestos a la economía de mercado, están obteniendo unos resultados muchísimo mejores que los del 99 por ciento restante, que están expuestos a la economía real».[129]

La desigualdad de ingresos en las economías avanzadas se acercaba a ese umbral en que el colapso social asoma la cabeza.[130] Incluso los estadounidenses más ricos tenían miedo de que el péndulo se hubiera inclinado demasiado a su favor. Bill Gross, el «rey de los bonos» de PIMCO, escribió: «La calle Mayor no ha podido mantener el ritmo de Wall Street y de las empresas de Estados Unidos en la carrera por descubrir quién sería el mayor beneficiado por la baja rentabilidad».[131] Ray Dalio, el gestor de fondos de cobertura que en 2018 disponía de una fortuna valorada en unos 17.000 millones de dólares, señaló que la «disparidad de la riqueza, sobre todo cuando viene acompañada de una disparidad de principios y valores, conduce al aumento de los conflictos [...] y a las revoluciones de una u otra clase».[132] El multimillonario tecnológico Nick Hanauer, uno de los primeros inversores de Amazon, escribió un alarmista artículo para *Politico* titulado «Las horcas se acercan [...] para nosotros, los plutócratas». Hanauer advertía que Estados Unidos se estaba

convirtiendo en un país menos capitalista y mucho más feudal, «por lo que tengo un mensaje para mis colegas asquerosamente ricos, para todos aquellos que vivimos en nuestros vallados mundos-burbuja: despertad, gente. Esto no va a durar».[133]

El error de Piketty

Tras la publicación de la edición inglesa en la primavera de 2014, *El capital en el siglo xxi* se convirtió de la noche a la mañana en un fenómeno literario —más comprado que leído, pero muy comentado—.[1] Piketty rechazaba las explicaciones convencionales de la desigualdad basadas en la educación y la tecnología.[2] En cambio, propuso una ley fundamental: la desigualdad aparece siempre que la tasa de rendimiento del capital (que comprende los beneficios, los intereses, los dividendos y los alquileres) supera la tasa de crecimiento de una economía.

Piketty expresaba esta idea con la fórmula $r > g$, en la que r representa la tasa de rendimiento del capital y g la tasa de crecimiento económico. Esta fórmula, fácil de entender incluso para los que no se dedican a la economía, se convirtió en el eslogan de una nueva lucha de clases, se imprimía en camisetas y se exhibía en las pancartas de las manifestaciones de Occupy Wall Street.

Sin embargo, la teoría de la desigualdad de Piketty se vio sometida un intenso escrutinio. El FMI puso a prueba esta ley fundamental en diecinueve economías avanzadas y descubrió que en la mayoría de los países, la desigualdad descendía cuando la brecha entre el rendimiento del capital y el crecimiento se ampliaba.[3] Los datos históricos de la primera mitad del siglo XIX en Estados Unidos tampoco encajaban con la hipótesis de Piketty. Durante este período, la tasa de rendimiento del capital y los tipos de interés descendieron, y la valoración de los activos aumentó. Peter Lindert y Jeffrey Williamson escribieron: «Sobre todo en las ciudades del noreste, los ricos superaron al resto de la sociedad por la fortaleza de sus ahorros, el acceso al crédito y las ganancias de capital, y no por un aumento de la tasa de rendimiento. Y los ricos también superaron al resto por otra razón: el desarrollo de un sector financiero en el país».[4] En este sentido, las cosas no han cambiado demasiado.

Piketty presuponía que la riqueza se acrecienta con el paso del tiempo, cuando en realidad los ricos dividen sus fortunas y gastan la mayoría de sus ahorros durante la jubilación.[5] De mendigos a millonarios, y en tres generaciones

otra vez mendigos, continúa siendo la norma habitual (lo que los economistas llaman el efecto Buddenbrook). Además, si como Piketty imaginaba los ricos acumularan el capital de forma indefinida, su rendimiento acaba descendiendo de manera irremediable.[6]

Piketty cometió un error aún más trascendental. Utilizaba los términos «capital» y «riqueza» de forma intercambiable, sin hacer ninguna distinción entre el *capital*, representado por los activos productivos, como las instalaciones y la maquinaria, y la *riqueza*, que adopta la forma de un derecho financiero sin relación con la producción, como los bonos del Estado o los metales preciosos. En un momento en que las inversiones de capital en Estados Unidos se estaban debilitando, la mayor parte del «regreso de la riqueza privada», al que Piketty aludía, adoptaba la forma de derechos financieros, o *riqueza virtual*.[7]

Bajo una mirada atenta, el «capital del siglo XXI» de Piketty adopta en realidad la forma de una vieja conocida, la burbuja de riqueza.[8] Como hemos visto, desde mediados de la década de 1990, las políticas monetarias de la Fed han hinchado una sucesión de burbujas de riqueza. Como la riqueza está repartida de forma desigual y las rentas más altas están vinculadas a los precios de las acciones, estas burbujas de riqueza fueron las responsables de gran parte del aumento de la desigualdad. Uno de los argumentos centrales de este libro es que las burbujas de riqueza aparecen cuando los tipos de interés se mantienen por debajo de su nivel natural. El tipo de interés natural o de equilibrio no puede observarse directamente, pero puede deducirse a partir de la tasa de crecimiento de la economía y por el aumento del capital accionarial. Por lo tanto, cuando el tipo de interés se mantiene por debajo de la tasa de crecimiento de la economía, la desigualdad está condenada a agravarse.

Nuestra alternativa a la «ley inexorable de la desigualdad» podría formularse como $r < g$, donde r es el tipo de interés y g la tendencia de crecimiento de la economía. Esta fórmula, que es opuesta a la de Piketty, puede explicar tanto los cambios en la distribución de los ingresos y el patrimonio durante la década de 1920 como el auge de la desigualdad en los años ochenta y, muy en particular, la Gran Desmesura de la década posterior a la quiebra de Lehman.

15

El precio de la ansiedad

Me arriesgo, luego existo.

Eslogan de un anuncio
de la correduría de seguros Marsh, 2007

La estabilidad monetaria es una condición suficiente y necesaria de la estabilidad financiera.

BRENDAN BROWN, 2015[1]

«Por lo general, quienes tanto tienen que decir del pecado de la usura no han sido dotados por la Providencia de los medios para practicarla.»[2] Éste era el desdeñoso veredicto del abad napolitano Ferdinando Galiani, una de las mentes más ingeniosas del siglo XVIII y uno de los personajes predilectos de los salones parisinos de la época. Nietzsche consideraba a Galiani «el hombre más profundo, perspicaz y quizás también el más salaz del siglo». También era un economista de primer orden —en palabras de Schumpeter, «una de las mentes más capaces que jamás hayan trabajado en nuestro campo»—, capaz de explicar, más de un siglo antes de que otros economistas desarrollaran la teoría de la utilidad marginal, por qué algunas cosas tan útiles como el agua tienen un valor de mercado inferior a los diamantes.[3]

En su libro *Sobre el dinero* (1751), Galiani prestó atención al viejo problema de la usura. A pesar de ser miembro del clero, no tenía tiempo para analizar las aportaciones de otros religiosos a la cuestión. Galiani rechazaba el punto de vista tradicional de que cobrar por conceder un préstamo era injusto por naturaleza. Al contrario, describió con gran acierto el interés como la representación de la diferencia «entre el dinero presente y el dinero que es lejano en el tiempo». Pero Galiani no hacía alusión a la idea de su coetáneo, Turgot, de que los seres humanos prefieren el consumo en el presente

antes que posponerlo en el futuro. Al contrario, con el argumento de que todo préstamo comporta un riesgo de pérdida, que provoca ansiedad en el prestamista, Galiani justificaba la existencia del interés. Galiani concluía: «Tener a una persona en un estado de ansiedad es doloroso, de ahí que deba ser remunerada por ello. Cuando es legítimo, lo que se conoce como el producto del dinero es sólo el precio de la ansiedad: y se equivoca quien piense que es algo diferente».[4]

Galiani creía que el cálculo de probabilidades, que en su tiempo ya se aplicaba a los seguros comerciales, también podía utilizarse en el negocio del crédito. Escribió que el interés «mantiene la misma relación con el capital que la probabilidad de pérdida con la posibilidad de amortización». Como cada préstamo comporta un riesgo diferente:

> [El interés] es tan variado como lo son los grados casi infinitos de la probabilidad de pérdida, que es muy grande en algunos casos (como en la usura marítima), en otros se reduce a cero (como en los bancos y las empresas de las repúblicas), y en algunos incluso está por debajo de cero, por lo que se convierte en una cantidad negativa (como ocurrió en Francia en la época del sistema de Law).[5]

Desde esta perspectiva, decía Galiani, el interés puede verse como el «precio del seguro».[6] La idea de que el interés y el riesgo están interconectados tiene un origen muy antiguo. Como hemos visto, los babilonios, los griegos y los romanos imponían unos tipos mucho más elevados a los préstamos para los viajes marítimos. Sin embargo, también resulta increíblemente moderna la descripción del interés de Galiani como si fuera la prima de un seguro. En el siglo XXI, las finanzas se sostienen sobre el papel que desempeña el interés para tasar el riesgo: el riesgo crediticio (que puede dividirse en el riesgo de impago y el de recuperación), el riesgo legal, el riesgo de liquidez y el riesgo de inflación. Los bonos de renta fija están expuestos a los futuros cambios de los tipos de interés (lo que se conoce como «el riesgo de duración»). En gran medida, un banco actúa como una empresa de seguros. El diferencial entre lo que cobra un banco por sus préstamos y lo que paga por sus depósitos es similar a la prima de un seguro.[7] De hecho, los bonos pueden replicarse con contratos de seguros, conocidos como permutas de incumplimiento crediticio (*credit default swaps*, CDS). Como Galiani creía que debía ser, la rentabilidad de las permutas de incumplimiento crediticio varían con la probabilidad de impago.

Las aseguradoras utilizan actuarios para calcular las probabilidades de pérdida. Normalmente, los tipos de riesgo que aseguran —hogares, coches, empresas, vidas y demás— son

independientes entre sí. Pero las pólizas de seguros mal suscritas cambian el comportamiento de las personas. Por ejemplo, si el precio del seguro de un coche es demasiado barato, habrá más malos conductores en las carreteras, lo que provocará un aumento del número de accidentes de tráfico. Los subsidios a los seguros del hogar animan a la gente a construir en terrenos inundables o a trasladarse a zonas en que suele haber huracanes. *In extremis*, el riesgo moral puede llevar al tenedor de una póliza a quemar su casa para poder reclamar el seguro.

El riesgo moral también aparece cuando el tipo de interés —el precio del seguro de Galiani— se sitúa a un nivel demasiado bajo. Los *booms* crediticios se producen en épocas de dinero fácil, cuando se asigna un precio incorrecto a los riesgos financieros y los actores del mercado creen que las autoridades los protegerán de las pérdidas. En vísperas de la crisis financiera, el gigante de los seguros Marsh lanzó una campaña de publicidad con el eslogan «Me arriesgo, luego existo». El momento quizás no fuera muy adecuado, pero el sentimiento era el correcto. El capitalismo es un sistema económico que al mismo tiempo recompensa y castiga a las personas por asumir riesgos. El *Homo capitalisticus* es temerario, y por eso una economía estable requiere que el riesgo tenga el precio correcto. Cuando el precio del riesgo es demasiado bajo, las actitudes temerarias abundan, los peligros se multiplican y el sistema financiero se vuelve inestable.

Walter Bagehot comprendió que cuando los tipos de interés se sitúan por debajo de un cierto nivel, los inversores son propensos a actuar de forma precipitada. El deseo de mantener los ingresos de sus inversiones los empuja a especular. Un estudio reciente ha revelado que cuando la rentabilidad de los bonos del Estado cae por debajo de la media, los inversores asumen más riesgos. Los investigadores Yueran Ma y Wilte Zijlstra concluyen: «Los tipos de interés desempeñan un papel muy importante en la decisión de adoptar un comportamiento más arriesgado». La teoría financiera moderna sostiene que no debería ser así. Pero los inversores «tienen profundamente arraigada la idea de que el ahorro es la preservación de la riqueza, y que la riqueza debería crecer a una tasa "decente"». No aceptarán una pérdida de ingresos. Además, la propensión a asumir riesgos es inversamente proporcional al movimiento de los tipos de interés. Bagehot se equivocaba en un pequeño detalle. Según Ma y Zijlstra, cuando la rentabilidad de los bonos cae por debajo del 3 por ciento —y no de aquel 2 por ciento que llevaba a John Bull a cometer sus legendarios arrebatos de impetuosidad—, la adopción de riesgos llega a niveles extremos.[8]

Bicicletas financieras

Cuando los tipos de interés a corto plazo son bajos, los inversores tienen un incentivo para pedir préstamos con los que adquirir activos que les reporten mayores ingresos. La diferencia entre el coste del crédito y la rentabilidad de los préstamos de alto riesgo se conoce como *carry trade* o «bicicleta financiera». Hay muchos modelos de bicicletas financieras, desde fondos de cobertura que usan el apalancamiento para comprar títulos hipotecarios a, por ejemplo, propietarios inmobiliarios que solicitan hipotecas sobre sus viviendas en alquiler. Los beneficios de las bicicletas financieras son asimétricos: por regla general, los inversores disfrutan de un flujo constante de pequeñas ganancias, pero se exponen a grandes pérdidas repentinas. En la jerga del mercado, se dice que los *carry traders* recogen monedas de cincos céntimos delante de una apisonadora en marcha. (En un lenguaje más grosero, también se dice que «comen como un pájaro y cagan como un elefante».)

Puesto que su rendimiento está distorsionado o es de «cola pesada», las pérdidas de las bicicletas financieras no pueden predecirse con precisión. Pero los cisnes negros financieros no aparecen en mitad de la nada. Las bicicletas financieras suelen saltar por los aires después de los períodos de dinero fácil, cuando en el sistema se acumulan el apalancamiento y otro tipo de riesgos. Cuando la liquidez desaparece y los diferenciales del crédito se amplían, los actores apalancados se ven obligados a desmontar sus posiciones y el contagio se extiende por todo el sistema financiero. Eso fue lo que ocurrió en Estados Unidos a comienzos de 2007, cuando empezaron a sucederse los impagos de las hipotecas *subprime*. Durante los dos años siguientes se desmontaron infinidad de bicicletas financieras. Los fondos de cobertura y los bancos comerciales y de inversión que habían adquirido valores hipotecarios con préstamos a corto plazo acabaron en bancarrota. Las entidades especializadas en este tipo de transacciones o «bancos en la sombra» —*trusts* de inversión hipotecaria, vehículos de inversión estructurada, filiales bancarias dedicadas al crédito y demás— declararon la quiebra en manada. Los vendedores de permutas de incumplimiento crediticio asociadas a las *subprime*, entre ellos el gigante de los seguros AIG, descubrieron que habían vendido sus pólizas a unos precios demasiado bajos. En el complejo e interconectado sistema financiero moderno, calcular la probabilidad de pérdida no resultaba tan sencillo como creía Galiani.

Déjà vu otra vez

En mitad de las exaltadas crónicas sobre los avariciosos banqueros y sus valores «tóxicos», resulta muy sencillo pasar por alto que en un primer momento, los productos *subprime* llamaron la atención de los inversores en una época en que los tipos de interés en Estados Unidos habían caído a mínimos históricos. El Tío Sam puede soportar muchas cosas, pero no puede con el 1 por ciento. Después de que en 2008 el tipo interbancario federal se recortara a cero, los inversores estaban más desesperados que nunca por encontrar buenas rentabilidades. Así que apareció una nueva gama de bicicletas financieras, que vino acompañada de bancos en la sombra, derivados de alta complejidad, estándares crediticios cada vez más deteriorados e incluso deuda *subprime*. Un «*déjà vu* otra vez».[9]

En la era de los tipos cero, el dinero en efectivo era basura. Bill Gross, de PIMCO, señaló que a finales de 2012, la rentabilidad que ofrecía su fondo de inversión monetario era sólo del 0,01 por ciento, lo que significaba que 10.000 dólares de ahorro no generaban el rendimiento necesario para poder pagar un café. Parecía lógico que reapareciera la búsqueda desesperada de la rentabilidad. Después de 2008, aquella búsqueda frenética adoptó una amplia variedad de formas, desde préstamos *peer-to-peer* a través de plataformas de internet a inversiones en «yieldcos» cotizadas, unas entidades que, como su nombre indica [*yield* significa 'rendimiento' o 'rentabilidad'], se habían diseñado para atraer a los inversores desesperados por obtener unos buenos beneficios. Entre los vehículos creados para mejorar los ingresos, había corporaciones de desarrollo empresarial (prestamistas a pequeñas empresas), sociedades comanditarias por acciones, fondos de inversión con acciones preferentes, fondos basados en bonos municipales de alta rentabilidad, valores hipotecarios comerciales y *trusts* de inversión inmobiliaria. Después de «romper el dólar» (o sea, de cotizar bajo la par) tras la quiebra de Lehman, los fondos monetarios también se vieron obligados a asumir un mayor riesgo crediticio para sobrevivir en la era de los tipos de interés cero.[10] Los fondos de reaseguros de alta rentabilidad, conocidos como «bonos catástrofe», acabaron siendo tan habituales que redujeron el coste de este tipo de contratos. Como declaró un inversor a *The Wall Street Journal*, el mercado de renta fija estaba «actuando como una empresa de seguros gigante»; tal como Galiani creía que debía comportarse. Sin embargo, los veteranos del mercado de los reaseguros estaban muy preocupados por la posibilidad de que los riesgos no llevaran el precio correcto.[11]

La Fed no se contentó con fomentar la búsqueda de la rentabilidad recortando los tipos de interés. Uno de los objetivos declarados de la expansión cuantitativa era animar a Wall Street a asumir más riesgos. En teoría, los inversores que vendían bonos del

Tesoro y valores hipotecarios al banco central debían reponer sus carteras con títulos que ofrecieran una rentabilidad más elevada (en la jerga de la Fed, la «vía de equilibrio de la cartera»). Al mismo tiempo, «es probable que la propia Fed se haya convertido en la mayor bicicleta financiera del mercado: su balance es un gran *carry trade* con grandes posiciones en valores de renta fija, como títulos del Tesoro e hipotecarios, financiados con un pasivo de coste muy bajo».[12] En la era de la expansión cuantitativa, los bancos centrales acabaron siendo un negocio extremadamente lucrativo. En 2015, la Fed obtuvo unos beneficios de casi 100.000 millones de dólares por su cartera de valores, que financió poniendo en marcha sus máquinas de imprimir dólares.

Bonos basura y préstamos apalancados

Una de las consecuencias del regreso de la búsqueda de rentabilidad fue el espectacular deterioro de los estándares de las suscripciones. Después de la quiebra de Lehman, la rentabilidad de los bonos basura de Estados Unidos se disparó 20 puntos porcentuales por encima de la deuda pública. Pero gracias a la rápida intervención de la Fed, el esperado tsunami de quiebras empresariales nunca llegó a hacerse realidad. Al contrario, los diferenciales de crédito se redujeron, y el mercado de alta rentabilidad volvió a abrir sus puertas. Los emisores privados no tardaron ni un segundo en aprovechar el apetito voraz de los inversores por los beneficios. Henry Kravis, el veterano fundador de KKR, empresa líder del sector de las compras apalancadas, se jactaba de que la adquisición de Del Monte Foods en marzo de 2011 se completó «con la financiación más atractiva que jamás hayamos utilizado».[13]

Cuando la mayoría de los bonos con la calificación más baja (CCC) llegaron al mercado, la calidad del crédito se desplomó.[14] El mayor experto del mundo en deuda con dificultades, el profesor Edward Altman de la Universidad de Nueva York, atribuía la incipiente burbuja crediticia a un «insaciable apetito por una rentabilidad más elevada en este entorno de bajos tipos de interés».[15] Como observaba un informe del año 2015 elaborado por Ellington Capital Management, la partitura sonaba tan familiar que daba miedo:

> Las mismas características distintivas de la burbuja de las hipotecas *subprime* —crédito desmesurado a los prestatarios de mayor riesgo, tipos de interés en mínimos históricos, prácticas de suscripción y valoración de avales muy dudosas, descompensación entre los incentivos de los directivos e inversores y fundamentales en un deterioro evidente— están hoy presentes en los mercados de deuda corporativa de alta rentabilidad.

> La única diferencia en la actualidad es que la Fed ha dedicado los últimos siete años a intentar resucitar la economía con tipos de interés a cero.[16]

Como ocurre con los bonos basura, los préstamos apalancados son emitidos por empresas con una mala calificación crediticia y, en muchos casos, son utilizados para financiar acuerdos de adquisición. A diferencia de los bonos basura, pagan un interés variable en lugar de un tipo fijo. Mientras los estándares de suscripción se deterioraban, el mercado de préstamos apalancados empezó a estar dominado por las emisiones «sin compromiso» (*cov-lite*), que no incluían las protecciones que se ofrecen tradicionalmente a los acreedores, como los límites para asumir más deuda. Algunos préstamos apalancados incluían incluso la posibilidad de recurrir a la remuneración en especie, lo cual les permitía cumplir con los pagos de los intereses usando sus propios pagarés, en vez de dinero en efectivo.[17] En 2018, había más de un billón de dólares en préstamos apalancados pendientes de pago, más o menos la misma cantidad que se adeudaba en el mercado de bonos de alta rentabilidad.

Las firmas que se dedicaban a la adquisición de empresas usaban los préstamos apalancados y los bonos basura para financiar sus acuerdos, después obtenían efectivo de las compañías que tenían en cartera («acuerdos por dividendos») y, por último, las vendían con rapidez a los fondos de capital riesgo de la competencia («la conexión en cadena»). Gracias a unas condiciones financieras muy laxas, las firmas de capital riesgo pudieron reunir el dinero necesario para adquirir más empresas, hasta acumular unos niveles de apalancamiento nunca vistos hasta entonces.[18] Los beneficios por este tipo de transacciones pudieron mantenerse gracias al amplio diferencial entre el bajo coste del crédito y los beneficios obtenidos por las empresas que tenían en cartera. Los acreedores de las empresas de capital riesgo obtenían más ingresos por intereses, pero como el rendimiento y los estándares del crédito se deterioraban, recibían una compensación bastante baja por el peligro que asumían.[19] La búsqueda desesperada de la rentabilidad no es más que una exhibición de miopía.

Los inversores demostraron un apetito aún más voraz por los bonos de alta calidad. En el decenio posterior a 2008, las empresas de Estados Unidos emitieron una cantidad récord de bonos con grado de inversión a una rentabilidad tan baja que no tenía precedentes, mientras su endeudamiento alcanzaba niveles nunca vistos.[20] La ley de Gresham actuaba a medida que proliferaba la deuda emitida por las empresas en el peldaño más bajo de la escala de calificación (BBB), mientras que los bonos corporativos de primer nivel (AAA) se convertían en una rareza.[21] La mayor parte del dinero que obtenían las empresas no se utilizaba para realizar inversiones productivas, sino

para financiar recompras de acciones a unas cantidades de récord (véase capítulo 11). Así, las bicicletas financieras con bonos corporativos sirvieron para proporcionar fondos a otras bicicletas financieras con las que recomprar acciones; el *carry trade* más extendido de todos los que se llevaban a cabo.

Un hambre ciega e incondicional por la rentabilidad resucitó al moribundo mercado de las *subprime*. Janet Yellen había dicho que la intención de la Fed era ayudar a la gente normal y corriente haciendo que las casas y los coches fueran más asequibles. Pero en lugar de a las personas que querían adquirir una vivienda, en esta ocasión los préstamos *subprime* se dirigieron a los compradores de vehículos con una mala calificación crediticia. A pesar de que los impagos no dejaban de aumentar, los «autocréditos» —títulos de deuda a corto plazo creados y ofrecidos por prestamistas especializados en el mercado del automóvil— encontraron un mercado muy bien dispuesto.[22] En Estados Unidos, en el año 2015 los préstamos pendientes de pago para comprar un coche superaron por primera vez la barrera del billón de dólares, de los cuales una quinta parte pertenecía a deudores *subprime*. La juerga crediticia impulsó las ventas de automóviles a máximos históricos. Igual que las hipotecas *subprime* de la década anterior habían sobredimensionado el mercado inmobiliario en Estados Unidos, la avalancha de vehículos que llegaban al final de sus contratos de *leasing*, y que ahora inundaban el mercado de coches de segunda mano, hizo caer los precios y endosó a los compradores una cantidad de deuda muy superior al valor de sus automóviles. En la jerga del sector, se decía que estaban «patas arriba».[23]

El riesgo de la duración

Cuando la curva de la rentabilidad va hacia arriba, los bonos con un vencimiento más lejano en el tiempo ofrecen más ingresos que los bonos a corto plazo o los depósitos. Cuando los tipos de interés caen, poseer bonos con un vencimiento mucho más lejano —lo que se conoce como asumir la «duración»— también genera una ganancia de capital. Durante un mercado de bonos alcista, incluso poseer valores a largo plazo con una rentabilidad minúscula puede reportar unos beneficios muy jugosos. Por ejemplo, a finales de 2015, el gobierno de Japón emitió un bono a cuarenta años con un cupón de sólo el 1,4 por ciento. Poco después, el Banco de Japón anunció el comienzo de los tipos de interés negativos, y el precio de estos bonos aumentó más de una tercera parte.[24]

Después de 2008, hambrientos de rentabilidad, los inversores

explotaron la duración como nunca en el pasado. Desesperados por obtener un mínimo interés por sus activos, los bancos de Estados Unidos extendieron la duración de sus carteras de valores.[25] Hasta los bancos centrales buscaban rentabilidad. Una encuesta realizada en 2016 a los gestores de inversiones de los bancos centrales reveló que unos cuantos habían extendido la duración de sus carteras de valores, y que además habían comprado bonos de titulización de activos para obtener unos ingresos adicionales.[26]

La duración era rentable hasta para los tenedores de bonos con un rendimiento negativo. En verano de 2016, había unos 12 billones de dólares invertidos en bonos que entraban en esta categoría.[27] Cuando la rentabilidad del bono a treinta años del gobierno japonés entró en territorio negativo a su fecha de vencimiento, un ejecutivo de seguros de Tokio declaraba: «El rendimiento no importa».[28] Este comentario no era tan disparatado como podría parecer, ya que cualquier pérdida de ingresos sufrida por los tenedores de bonos quedaría más que compensada por la posibilidad de obtener una ganancia de capital cuando los tipos de interés cayeran. Mientras Japón entraba en la era de los tipos negativos, sus bonos del Estado ofrecían la mejor remuneración en varias décadas. Mientras la tasa de interés se adentraba en territorio negativo, la perspectiva de nuevos recortes de los tipos abría aún más el apetito. Podía decirse (más o menos con cara de póquer) que para obtener ganancias de capital los inversores tenían que buscar bonos con rendimiento negativo y acciones ordinarias para conseguir ingresos.

Mientras tanto, los gobiernos aprovecharon aquel frenesí por la duración para extender los vencimientos de sus carteras de préstamos. El gestor de la deuda nacional de Francia declaró: «Nos satisface alimentar al mercado con el producto que quiere».[29] En 2015, tanto Irlanda como Bélgica emitieron bonos con un vencimiento a cien años.[30] Un buen número de empresas privadas, como la química alemana Bayer y la eléctrica francesa EDF, también emitieron bonos a un siglo.[31] Petrobras, el gigante energético brasileño, conocido por sus constantes escándalos, despertó una fuerte demanda entre los inversores por unos bonos que no se amortizarían hasta el siglo XXII. Siempre al borde de una crisis de deuda pública, Italia lanzó un bono a cincuenta años con un rendimiento inferior al 3 por ciento, cuya demanda superó todas las expectativas. En aquel momento, la rentabilidad de los bonos italianos a corto plazo llevaba el signo «menos» delante.

Durante un mercado de bonos alcista, la duración puede salir rentable, pero también es un factor de riesgo. Cuando los tipos de interés aumentan, los tenedores de bonos a largo plazo son quienes más sufren. Después de 2008, mientras las duraciones se iban

alargando y el tamaño del mercado global de bonos no dejaba de aumentar, la exposición a las pérdidas de los inversores en renta fija aumentaba de manera inexorable. Con billones de dólares en bonos negociados a una rentabilidad negativa, los propietarios de estos títulos se enfrentaban a unas pérdidas colosales si los tipos de interés subían de forma inesperada. Según datos de Goldman Sachs, entre 2006 y 2016 la duración acumulada de los bonos corporativos en todo el mundo se duplicó. Ese último año, Bloomberg calculó que un mero aumento de medio punto porcentual de los tipos de interés generaría en los mercados de renta fija unas pérdidas de 1,6 billones de dólares.[32] Una disrupción en los mercados de bonos planteaba una amenaza potencial para el mercado de derivados, esas armas financieras de destrucción masiva —en palabras de Warren Buffett—, cuya exposición nominal se medía en miles de billones de dólares, la mayoría de los cuales estaban vinculados a contratos de tipos de interés.

En la segunda década del nuevo milenio, el mercado de bonos mostraba varias señales típicas de una burbuja: valoraciones anormales; una mentalidad «esta-vez-es-diferente» entre los inversores; riesgo moral inducido por las continuas intervenciones de los bancos centrales; emisiones de bonos a gran escala; y una miopía generalizada que cegaba a los inversores ante la posibilidad de sufrir pérdidas. El justiciero de los bonos, siempre atento a los riesgos de la inversión en renta fija, y que exigía mayor protección en la forma de una compensación adecuada por intereses, había sido castigado sin salir de su habitación. No había existido jamás un capitalista más indolente que el inversor milenial en renta fija. Si no, ¿cómo explicar que los bonos suizos a treinta años pagaran menos que cero, o que la deuda pública de la eurozona se estilara como un «refugio negativo» sólo meses después de que toda la región sobreviviera a una crisis por culpa, precisamente, de su deuda?[33]

En el verano de 2016, James Grant, editor del *Grant's Interest Rate Observer*, afirmaba: «La idea de que los bonos con una rentabilidad negativa, denominados en moneda fíat, son un activo "seguro" es un concepto erróneo que se incluye en la próxima edición de *Delirios extremadamente populares y la locura de las masas*».[34] Un mes antes, Paul Singer, gestor de fondos de inversión, había dicho: «La mayor burbuja de bonos de la historia».[35] Alan Greenspan era de la misma opinión. En julio de 2017, el ya jubilado jefe de la Fed declaró: «Sin importar el criterio aplicado, los tipos de interés reales a largo plazo son demasiado bajos y, por lo tanto, insostenibles. Estamos viviendo una burbuja, no en los precios de las acciones, sino en los precios de los bonos».[36] Pero ¿de verdad el Gran Maestro sabía algo del tema? Durante su largo mandato en la Reserva Federal, Greenspan había sido

incapaz de detectar con antelación una sola burbuja. Mientras sus sucesores en la Fed y sus colegas en los bancos centrales siguieran bajando el dial de los tipos de interés, y mientras la inflación estuviera controlada, los bonos de renta fija continuarían teniendo compradores.

Riesgo de liquidez

Keynes creía que el interés existía porque para renunciar a la seguridad del efectivo, los ahorradores tenían que recibir algún tipo de soborno. En su *Teoría general* escribió: «El tipo de interés es la recompensa por desprenderse de la liquidez durante un período específico».[37] Como hemos visto, la idea de que el interés impide que la gente guarde el dinero bajo el colchón se remonta como mínimo al siglo XVII. La liquidez todavía se valora en los modernos mercados de bonos, en los que por regla general los valores menos líquidos («fuera de emisión» u *off the run*) suelen tener una rentabilidad más elevada que los bonos de referencia, como la deuda pública a diez años.

Sin embargo, cuando los tipos de interés caen a un nivel muy bajo, los inversores están encantados de renunciar a la liquidez a cambio de unos ingresos extra. Durante el régimen de «dinero fácil» de Greenspan, el dinero se volcó en los bonos de titulización de activos y otros productos sin liquidez emitidos por la «banca en la sombra». La crisis de las *subprime* desencadenó una carrera por el efectivo, mientras los actores apalancados cerraban sus posiciones, lo cual produjo unas pérdidas extraordinarias a los propietarios de títulos sin liquidez. Después de dedicarse durante varios años a recoger monedas de cinco céntimos, los *carry traders* acabaron aplastados por las apisonadoras.

Cualquiera podría pensar que aquellas pérdidas tan dolorosas tenían que haberse grabado a fuego en la memoria colectiva de Wall Street. Pero los tipos de interés ultrabajos causaron una amnesia colectiva en los inversores. Después de 2008 apareció un nuevo sistema de banca en la sombra que tenía mucho que ver con su difunto predecesor. Las obligaciones de préstamos garantizados (CLO, en inglés) —un producto casi idéntico a las «tóxicas» obligaciones de deuda garantizada (CDO) que alimentaron el crédito *subprime* y después implosionaron de forma espectacular— se encontraron con un mercado muy receptivo. Los bonos «a ultra corto plazo» de fondos cotizados (ETF, en inglés) se convirtieron en un instrumento alternativo a los fondos monetarios y los depósitos bancarios para poder aumentar los ingresos.[38] Mientras la liquidez abundara, estos vehículos de inversión podían tratarse como sustitutos del dinero. Una

década después de la crisis financiera, había más de un billón de dólares invertidos en ETF de crédito.[39] Y aquello sólo representaba un pequeño porcentaje de las actividades de la banca en la sombra.[40]

Los inversores estaban navegando en aguas muy poco profundas. La negociación en ETF y fondos de bonos, que ofrecían pagos diarios a los inversores, superaron el volumen de ventas de sus activos subyacentes.[41] El riesgo de liquidez aumentó por las nuevas regulaciones bancarias, que pretendían impedir que las firmas de Wall Street especularan con su capital. Estas regulaciones tuvieron una consecuencia indeseada: empujaron a los brókeres de bolsa a renunciar a su papel tradicional como actores principales de los mercados para los bonos corporativos y del Tesoro. Como resultado, el volumen de ventas en los mercados de bonos descendió.[42] En 2014, BlackRock advirtió de que el mercado secundario de bonos corporativos había dejado de funcionar:

> El alcance de la destrucción permanece oculto por el actual contexto de bajos tipos de interés y baja volatilidad, a lo cual hay que sumar el impacto positivo de la expansión cuantitativa en los mercados de crédito [...]. Un entorno de mercado menos amistoso revelará que la estructura subyacente está rota, con la posibilidad de una liquidez aún más reducida y un deterioro acusado y discontinuo de los precios.[43]

Si hay demasiados inversores que intentan retirar al mismo tiempo el dinero de sus posiciones ilíquidas, pronto descubrirán la cruda realidad de este comentario de Keynes: «No existe nada semejante a una inversión líquida para el conjunto de la comunidad». De vez en cuando, los riesgos de la liquidez afloran a la superficie. A finales de agosto de 2015, después de que la devaluación de la divisa china pillara por sorpresa a los mercados, cientos de ETF empezaron a cotizar por debajo del valor del activo neto y la negociación de muchos de ellos se interrumpió. En diciembre de aquel mismo año, una empresa neoyorquina dedicada a la gestión de fondos, Third Avenue, suspendió los pagos de un producto expuesto a deuda corporativa ilíquida.[44] En el verano de 2018, el gestor de un fondo de bonos operado por Global Asset Management, una prestigiosa agencia de inversión suiza, fue despedido después de descubrirse que había invertido el dinero de los clientes en activos opacos y sin liquidez.[45] El año siguiente, los problemas de liquidez afectaron a una empresa europea de gestión de activos con un nombre en particular inapropiado: H_2O. La empresa había prometido a los inversores que recibirían pagos diarios, pero su dinero estaba atrapado en activos difíciles de negociar valorados a partir de «datos inobservables».[46] Según el *Financial Times*, este caso de «amor ilíquido» señalaba «los potenciales inconvenientes de la búsqueda frenética de una

rentabilidad más elevada en una época en que los tipos de interés estaban en mínimos históricos».[47]

El precio de la volatilidad

Si la liquidez es la capacidad de negociar con un valor sin alterar su cotización, la volatilidad mide los movimientos de su precio entre operaciones. La liquidez y la volatilidad mantienen una relación inversamente proporcional: la volatilidad desciende cuando abunda la liquidez; pero cuando esta última desaparece, la volatilidad se dispara. La teoría financiera considera la volatilidad como un indicador del riesgo, mientras que los actores del mercado la describen como el precio de la incertidumbre. También se ha definido la volatilidad como el precio de la liquidez del mercado. El indicador de la volatilidad más utilizado es el que proporciona el índice VIX. Calcula la volatilidad implícita en el mercado de valores estadounidense a partir de los precios de las opciones de cada una de las empresas que componen el índice S&P 500.

En el período posterior a la quiebra de Lehman, este «calibrador del miedo» alcanzó su máximo histórico (un poco menos de 90, casi 6 veces más que la media). En los años posteriores a la crisis, la volatilidad del mercado se hundió, y durante un lapso nunca visto hasta entonces, el VIX permaneció en niveles muy bajos. Cada una de las tres rondas de expansión cuantitativa de la Fed tuvo lugar con una volatilidad cada vez más baja en el mercado.[48] No era ninguna coincidencia. Tal como comentó Kevin Warsh, exmiembro del Comité Federal de Mercado Abierto de la Fed, la expansión cuantitativa «funciona porque expulsamos la volatilidad de los mercados financieros».[49] Dan Galai, el profesor de finanzas israelí que creó el VIX, propuso un vínculo entre la ausencia de volatilidad y los tipos de interés ultrabajos. Mientras en septiembre de 2017, el VIX se acercaba a su mínimo histórico, Galai reflexionaba: «Con tanta liquidez en el mercado, se elimina la volatilidad, y eso ocurre con unos tipos de interés que están muy bajos. Que la volatilidad esté tan baja durante tanto tiempo es relativamente nuevo, pero quizás está correlacionado con las mismas causas».[50]

Cuando la volatilidad disminuyó, los *traders* volvieron a la rentable estrategia de comprar acciones que habían caído de golpe, pero de las que se esperaba una pronta recuperación, mientras confiaban en que la Fed les cubriría las espaldas. De hecho, la propia volatilidad se convirtió en una nueva clase de activo muy habitual. Los agentes vendían futuros del VIX, «operando en corto la volatilidad», lo cual les reportaba un beneficio siempre que los

mercados siguieran en una calma absoluta.[51] De hecho, los vendedores de volatilidad estaban asegurando a otros *carry traders* contra las pérdidas. Estas bicicletas financieras sobre otras bicicletas financieras demostraron ser las más rentables. Un fondo patrocinado por Credit Suisse que vendía futuros sobre la volatilidad, conocido por sus siglas XIV (VIX al revés), multiplicó por once su precio entre su fecha de lanzamiento, a finales de 2010, y comienzos de 2018.

En 2017, el FMI calculó que se estaban gestionando unos 500.000 millones de dólares en estrategias basadas en la volatilidad, y advirtió de que el escenario actual estaba animando a los inversores a asumir mayores apalancamientos.[52] Los fondos de cobertura, entre ellos el Bridgewater Associates de Ray Dalio, reunieron cientos de miles de millones de dólares para poner en práctica una estrategia conocida como «paridad de riesgo», que asignaba la inversión en bonos, acciones y otras clases de activos en función de su volatilidad histórica, mientras apalancaba los activos menos volátiles. Las aseguradoras de vida vendían grandes cantidades de anualidades variables protegidas por el principal, que prometían unos beneficios vinculados a acciones mientras protegían a los tenedores de las pólizas frente a cualquier pánico bursátil.[53] (Las aseguradoras cubrían su exposición al mercado comprando acciones cuando el mercado subía y vendiéndolas cuando bajaba.) Estas complejas estrategias de inversión tenían mucho en común con las prácticas de cobertura de cartera, cuyas ventas programadas se dispararon en el crac bursátil de octubre de 1987.[54]

El 5 de febrero de 2018, un ligero repunte del índice VIX obligó a los vendedores de volatilidad a cubrir sus posiciones. La estampida para adquirir protección frente a la volatilidad hizo subir aún más el VIX, lo cual creó una trampa mortal de pérdidas y liquidaciones. A lo largo del día, el VIX duplicó su valor, el mayor incremento del que se tiene noticia. El pagaré cotizado de Credit Suisse perdió el 97 por ciento de su valor, lo que desencadenó un «evento de liquidación». Los inversores perdieron hasta el último céntimo de aquellos beneficios «demasiado buenos para ser verdad». Las acciones de la bolsa estadounidense sufrieron la caída más acusada en varios años, y por el camino se evaporaron cerca de un billón de dólares de capitalización del mercado, y aun así... nada en absoluto había ocurrido en la calle Mayor, donde la gente normal y corriente se gana la vida. En la Matrix, el «Volmageddon» fue un simple fallo técnico. La riqueza que se evaporó aquel día era riqueza virtual, sin ninguna conexión con el mundo real.

Después de unas cervezas

La actitud de los bancos centrales ante la búsqueda desesperada de la rentabilidad y la burbuja del mercado de bonos, y ante el aumento de los riesgos del crédito, la duración, la liquidez y la volatilidad, consistió en negarlo todo. Sus modelos teóricos decían que la política monetaria no debía cambiar la percepción del riesgo de los inversores. En la práctica, su posición era indefendible, ya que la Fed estaba haciendo todo lo que estaba en su mano para conseguir que los inversores asumieran más riesgo. El presidente Bernanke trató de esquivar el problema cuando dijo, medio en serio medio en broma, que la expansión cuantitativa había funcionado en la práctica, pero no en la teoría.

Los bancos centrales negaron ser los responsables del hundimiento de los tipos de interés a largo plazo. Una de las teorías del estancamiento secular que tuvo mucho éxito entre los responsables de la política monetaria decía que los tipos de interés a largo plazo habían caído porque la demanda de bonos «exentos de riesgo» había superado la oferta. Por lo visto, el mundo financiero posterior a 2008 estaba sufriendo un exceso de precaución. Sin embargo, un rápido análisis de la situación en Wall Street indicaba más bien que los inversores eran demasiado tolerantes con el riesgo. En cuanto a la supuesta carencia de bonos con grado de inversión, durante la década posterior a la crisis se duplicaron las existencias de deuda del Tesoro. Si la oferta de deuda pública era escasa se debía en gran medida a que la Reserva Federal (y otros bancos centrales) habían adquirido una enorme cantidad de ésta.

En 2014, Larry Summers comentó que durante el período posterior a la crisis, los tipos de interés que eran coherentes con el pleno empleo no lo eran con la estabilidad financiera.[55] Los observadores del mercado más avezados no tenían ninguna duda de que los tipos ultrabajos estaban detrás de la búsqueda frenética de la rentabilidad y del precio incorrecto asignado a los riesgos financieros. Bill Gross, de PIMCO, escribió: «Nunca [...] los inversores habían llegado a unos precios tan altos para obtener unos beneficios tan bajos».[56] James Grant comentaba: «Por su propio diseño, la política de la Reserva Federal de tipos de interés cero y expansión monetaria ha obligado a los inversores a desplazarse al extremo de la balanza riesgo-beneficio, y de una forma mucho más exagerada que si los tipos de interés reales a corto plazo hubieran sido positivos». Grant comparaba los tipos de interés bajos con lo que ocurre después de tomar unas cuantas cervezas, cuando las cosas parecen más atractivas de lo que son en realidad, por lo que impedían que los inversores vieran los riesgos financieros.[57] Christopher Cole, de Artemis Capital, sugería que los responsables de la política monetaria habían traído al presente los rendimientos de las inversiones del futuro, mientras

habían trasladado al futuro el riesgo financiero del presente.[58]

Para ser justos, algunos bancos centrales expresaron su preocupación por el impacto de la política monetaria en el comportamiento de los inversores. En un discurso histórico pronunciado en febrero de 2013, Jeremy Stein, economista de Harvard que cumplía un único mandato en la junta de gobernadores de la Fed, comentó que los cambios en el contexto monetario habían alterado la actitud en la adopción de riesgos. Stein detectó la proliferación de los préstamos «cov-lite» [sin compromisos], el pago en especies con bonos y el aumento del apalancamiento en el sector de las adquisiciones de empresas. Stein dijo: «[Un] período prolongado de tipos de interés bajos, como el que estamos experimentando en la actualidad, puede crear los incentivos para que en un intento de "alcanzar la rentabilidad", los agentes asuman más riesgos crediticios o duraciones más largas, o recurran a un apalancamiento financiero adicional». Los tipos bajos, añadió, habían espoleado el desarrollo de nuevos productos financieros para satisfacer las ganas de obtener ingresos a través de la inversión.[59] Todo eso de la regulación estaba muy bien, aseguró Stein, pero sólo la política monetaria «se cuela por todas las rendijas». Stein observó después que la política de subir los tipos con incrementos minúsculos, a «pasitos de bebé», para no asustar a los mercados, resultaba contraproducente. La predictibilidad de la Reserva Federal animaba a los actores financieros a asumir mayores apalancamientos. Cuanto más se preocupaba la Fed por Wall Street, más cautelosa se volvía, y más caían los tipos de interés.[60]

En 2016, la Reserva Federal de Dallas advirtió de la reaparición de la banca en la sombra no regulada, mientras el presidente de la Fed de Boston indicaba que «en vez de obedecer a los fundamentales de la oferta y la demanda [el mercado inmobiliario de Estados Unidos se estaba] alimentando en parte de una carrera por los beneficios en este mundo de intereses bajos que han creado la Fed y sus homólogos del otro lado del Atlántico».[61] Cuando se acercaba el décimo aniversario de la quiebra de Lehman, el FMI «hizo sonar la alarma» por los préstamos apalancados, el deterioro de los estándares crediticios y el regreso de los complejos derivados de deuda.[62] No obstante, sus advertencias no contaron con el respaldo adicional de acciones decisivas. En los bancos centrales, la creencia común era todavía que la política de tipos de interés debía estar dirigida al control de la inflación, mientras que el trabajo de proteger el sistema financiero debía dejarse a los reguladores.

En efecto, el resultado de la crisis financiera global fue la adopción de una gran cantidad de nuevas regulaciones. Las normas de la ley Dodd-Frank de 2010 tenían una extensión de decenas de miles de páginas. Tal como comentó el economista jefe del Banco de

Inglaterra: «Dodd-Frank hace que la Glass-Steagall [la ley más importante surgida de la Gran Depresión, con una extensión de 37 páginas] sea como aclararse la garganta antes de empezar a hablar», mientras que la nueva normativa prevista en Europa iba a tener el doble de páginas que la Dodd-Frank.[63] Establecidas por el Comité de Basilea, las reglas bancarias internacionales también crecieron de forma exponencial, desde Basilea I (1988) con sus 30 páginas hasta Basilea III (2011) con 616. James Grant bromeaba: «Los bancos centrales imprimen nuevas regulaciones casi tan deprisa como imprimen dinero nuevo».

Más normas también implicaban más reguladores. En el pasado, la City de Londres volvía al orden sólo con que el gobernador del Banco de Inglaterra arqueara la ceja.[64] A finales de la década de 1970, la Vieja Dama de la calle Threadneedle sólo ocupaba a menos de ochenta reguladores; uno por cada once mil empleados de la City. Después de la crisis de 2008, en el Reino Unido la ratio entre reguladores y trabajadores financieros era de 1:300. En Estados Unidos también se produjo una proliferación similar de burócratas financieros. Para poder seguir el ritmo de la creciente maleza de burocracia financiera, los grandes bancos del país contrataron a miles de responsables del cumplimiento normativo, con un coste de decenas de miles de millones de dólares.[65]

Nunca existió una posibilidad real de que las normativas posteriores a la crisis pudieran cumplir con su teórico objetivo de proteger al sistema financiero de los accidentes. Los financieros más astutos siempre son capaces de encontrar algún resquicio en las normas. Como vimos en el capítulo 1, el arbitraje regulatorio existe desde los tiempos de la antigua Babilonia. No importa la extensión de la normativa ni la cantidad de reguladores que se contraten, porque las autoridades nunca pueden reunir toda la información necesaria para anticipar y controlar cada maniobra evasiva.[66] Éste es el problema central de la planificación central. El régimen de tipos de interés ultrabajos complicó aún más su intrincada tarea. Como señaló Claudio Borio, las políticas monetarias y aquello que ahora se denominaba con grandilocuencia «regulación macroprudencial» tiraban en direcciones opuestas. Cuando el precio del apalancamiento desciende, la cantidad de dinero prestado aumenta y Wall Street recibe más incentivos de los habituales para evadir las normativas en búsqueda de ese dólar extra.[67]

Así, después de 2008, los tipos de interés ultrabajos y otras innovaciones monetarias causaron un aumento del apalancamiento, un *boom* de fusiones y adquisiciones alimentado con deuda y una infinidad de bicicletas financieras (la mayoría de las cuales consistían en «vender volatilidad» de una u otra forma). La búsqueda

desesperada de la rentabilidad también causó el hundimiento de los estándares de suscripción y el retorno de los «bancos en la sombra», mucho menos controlados. El arbitraje regulatorio abundaba por doquier. En Suiza, donde la nueva normativa restringía el tamaño de las hipotecas bancarias, las empresas constructoras intervinieron para conceder créditos con los que adquirir una vivienda.[68] En 2017, el jefe de los reguladores financieros del Reino Unido identificó, en sus propias palabras, varios casos de «arbitraje regulatorio en estado puro» por parte de los bancos británicos, pero olvidó mencionar que la política monetaria del Banco de Inglaterra había ofrecido un poderoso incentivo para evadir las normas.[69]

Andrew Haldane detectó otro problema. Quizás la regulación financiera no reducía el riesgo sistémico, sino que simplemente condicionaba el lugar en el que ahora podían aparecer los riesgos. Haldane señaló que el ahorro había abandonado un sistema bancario cada vez más regulado para trasladarse a los mercados de crédito. Y aseguró: «El riesgo, como la energía, tiende a conservarse, no a disiparse, a transformar su composición, pero no su cantidad. Así que es posible que el sistema financiero pueda exhibir una nueva variante de riesgo sistémico [...], y que ahora se origine en los balances de los fondos de inversión».[70]

El economista más importante del Banco de Inglaterra iba por buen camino, pero subestimaba el problema. La cantidad de riesgo no siempre permanece constante en cualquier situación. Los tipos de interés ultrabajos, como Bagehot comprendió y las investigaciones modernas confirman, animan a los inversores a asumir más riesgos. Los tipos ultrabajos y la impresión de dinero de los bancos centrales quizás enfriaran la volatilidad del mercado, pero, como señalaba Hyman Minsky —y confirma la reciente experiencia con las *subprime* —, la estabilidad financiera resulta desestabilizadora. El riesgo moral nos enseña que cuando las primas de los seguros son demasiado bajas, la gente construye casas en terrenos inundables. Los bancos centrales dedicados al activismo, que intervienen en cada episodio turbulento que sacude el mercado y que reducen a la nada el «precio del seguro» del abad Galiani, ejercen una influencia perjudicial muy similar en el comportamiento de Wall Street.

Había una solución al problema regulatorio: tipos de interés más altos y una política monetaria menos servicial. Por desgracia, aquel astuto comentario de Stein, de que la política monetaria «se cuela por todas las rendijas», cayó en oídos sordos. Además, en febrero de 2013, cuando Stein hizo este comentario, las cosas ya estaban fuera de control. El hambre voraz por la rentabilidad había puesto en marcha un millón de bicicletas financieras. Ya no había vuelta atrás. Los responsables de la política monetaria temían que la retirada de sus

medidas extraordinarias produjera un terremoto financiero. Después de que a partir del año 2015, la Fed empezara a subir poco a poco los tipos de interés, el Volmageddon demostró que la clausura de un oscuro *carry trade* podía sembrar el caos. De este modo, los tipos bajos engendraron aún más riesgo, y la presencia constante de fragilidad financiera requirió que los tipos continuaran bajo mínimos.

16

Dinero oxidable

> La ironía fundamental de [una] crisis financiera es que a pesar de estar causada por el exceso de confianza, el exceso de crédito y el exceso de gasto, sólo puede resolverse con más confianza, más crédito y más gasto.
>
> LARRY SUMMERS, 2011[1]

> ¿[Los bancos centrales] considerarán alguna vez la posibilidad de que una rentabilidad nominal ultrabaja puede en realidad reducir la demanda acumulada mientras alimenta la inestabilidad financiera, las quiebras bancarias, la «zombificación» y la reducción del dinamismo económico?
>
> LARRY SUMMERS, 2019[2]

El tipo inverso

Por la elección de sus metáforas los economistas demuestran que tienen envidia de la física. A comienzos de 2014, el gobernador del Banco de Inglaterra, Mark Carney, remarcaba: «En la física, la velocidad de escape hace referencia a la velocidad necesaria para salir de la fuerza gravitacional de un planeta. El análogo económico es el impulso necesario para que una economía escape de los muchos vientos en contra a los que se enfrenta tras una crisis financiera».[3] Con estas palabras, Carney justificaba mantener la política de tipos del Banco cerca del límite cero. Pero a decir verdad, durante el mandato de Carney (se retiró en 2020), la economía británica nunca alcanzó la velocidad de escape.

¿Podría ser que después de la crisis de Lehman los experimentos

con la política monetaria hicieran más mal que bien? Ésa era la opinión del «rey de los bonos», Bill Gross de PIMCO, que en una exhibición de su formación científica planteó que del mismo modo que la física newtoniana se desintegra cuando llega a la velocidad de la luz, una economía de mercado deja de funcionar con normalidad cuando los tipos de interés se acercan al límite inferior cero.[4] Kenneth Rogoff, economista de la Universidad de Harvard, insistía en la metáfora:

> Igual que las leyes normales de la física parecen ponerse del revés cuando un objeto se aproxima a un agujero negro (o, para ser más exactos, las leyes normales tendrían consecuencias muy extrañas), las leyes de la economía parecen ponerse del revés cuando una economía golpeada por una recesión toca (o como mínimo se acerca) al límite cero.[5]

En sus cartas a los inversores, el gestor de bonos de PIMCO explicaba que el sistema financiero necesita un diferencial o *carry* positivo entre los tipos de interés por prestar dinero y por pedirlo prestado. A un tipo cero, los fondos monetarios del mercado se ven obligados a contraerse, y los bancos no obtienen ninguna rentabilidad por prestar dinero. Gross comparaba ese diferencial con el oxígeno que nutre a la sangre. En su opinión, un *carry* seguro era esencial para el capitalismo. Con los tipos a cero, la sangre se vuelve anémica, falta de oxígeno, incluso leucémica.[6]

Gross apuntaba a las empresas zombis, los cierres de oficinas bancarias y los despidos de personal en el Reino Unido, y la fontanería financiera inducida por las compras masivas de deuda pública por parte de la Fed.[7] En el verano de 2013, Gross escribió: «La rentabilidad baja, el *carry* bajo y la previsión de unos beneficios bajos en el futuro tienen cada vez más efectos negativos en la economía real [...]. Quizás los tipos de interés a cero y los programas de expansión cuantitativa se están convirtiendo tanto en parte del problema como de la solución». Cinco años después, dos economistas estadounidenses publicaron un artículo en el que modelaban las pérdidas que sufrían los bancos cuando la política de tipos bajaba de un cierto umbral. Markus Brunnermeier y Tann Koby bautizaron ese punto de inflexión como el «tipo de interés inverso». (Ese punto de inflexión varía de un sistema bancario a otro, pero aparece cuando los tipos de interés aún están por encima de cero.)[8]

Como señalaba Gross, para que se animen a conceder préstamos, los bancos necesitan un diferencial de crédito positivo (el margen neto de intereses).[9] Si los bancos no prestan, tampoco crean dinero. La expansión cuantitativa disparó los precios de los activos y redujo los diferenciales crediticios, pero la mayor parte de aquel dinero de nueva creación no se prestó a los consumidores ni a las empresas, sino que

los bancos lo depositaron en la Reserva Federal. Que en 2008 la Fed empezara a pagar intereses por el exceso de reservas (o sea, por los depósitos en sus bancos) aún dio menos motivos a las entidades bancarias para conceder crédito. La circulación del dinero en la economía se ralentizó.[10] En pocas palabras, la política de la Fed de mantener los tipos cerca de cero no creó inflación, sino que más bien produjo una prolongada deflación.

En el capítulo 10 vimos que los tipos de interés ultrabajos afectaron negativamente a la economía del lado de la oferta. En el próximo capítulo hablaremos de que el crédito barato para el comercio internacional animó a las empresas a montar cadenas de suministro mucho más largas, lo cual, a su vez, redujo los precios de las mercancías. La proliferación de zombis corporativos aumentó todavía más las presiones deflacionarias.[11] Muchos sectores se enfrentaban a un exceso crónico de capacidad. Después de 2008, en Estados Unidos, la deuda corporativa se disparó, pero gran parte de esos préstamos se utilizaron con un propósito financiero: ya fuera recomprar acciones o llevar a cabo compras apalancadas (véase capítulo 11). Los bajos tipos de interés alimentaron un *boom* de las fusiones y adquisiciones, lo cual redujo la presión competitiva y reforzó los monopolios y oligopolios. Como los zombis, los monopolios y las empresas financiarizadas tienden a invertir menos, reducen en conjunto la capacidad innata de la economía para crecer.

Los tipos ultrabajos también debilitaron la economía del lado de la demanda. Trasladar al presente el gasto del consumidor del futuro estaba muy bien, pero a largo plazo los hogares muy endeudados y con un ahorro insuficiente se ven obligados a gastar menos. Eso es justo lo que ocurrió después de 2008, cuando los hogares británicos y estadounidenses empezaron a amortizar una parte del exceso de deuda contraída durante el *boom* crediticio.[12] En cierta medida, el deterioro de los balances de los hogares se ocultó con la subida de la bolsa y el auge de otras burbujas de precios. Pero como comentamos en el capítulo 13, al aumentar el coste de las obligaciones en materia de pensiones, desincentivar el ahorro y reducir la rentabilidad de las inversiones para la jubilación, el régimen de tipos bajos situó el consumo del futuro en una trayectoria descendente.

Además, los principales beneficiarios de la gran burbuja de riqueza fueron los integrantes del 1 por ciento, mientras el 99 por ciento restante tenía serias dificultades por culpa del minúsculo incremento de los ingresos, los precios inasequibles de la vivienda y una cantidad de deuda excesiva. El aumento de la desigualdad, como los economistas nunca se cansan de señalar, no es bueno para el crecimiento económico; sobre todo la «desigualdad mala» que aparece cuando las empresas se lanzan a la caza de rentas, y que tanto

proliferó después de 2008.

Aunque los tipos de interés ultrabajos y las masivas compras de activos de los bancos centrales sofocaron la volatilidad del mercado, el sistema financiero se debilitó por el prolongado período de dinero fácil. La frenética búsqueda de la rentabilidad animó a los inversores a asumir muchos más riesgos, y a los suscriptores a reducir los estándares del crédito. Las bicicletas financieras se multiplicaron en todo el mundo, mientras los inversores se apiñaban en la deuda de alta rentabilidad que emitían los mercados emergentes. Diez años después de la crisis, los países en vías de desarrollo estaban otra vez al borde del precipicio.[13] Cuando se analizan los distintos «mecanismos de transmisión» por los que los tipos ultrabajos afectaron a la economía y al sistema financiero, resulta fácil comprender por qué los mercados occidentales nunca alcanzaron la velocidad de escape.

En cambio, las políticas monetarias no convencionales produjeron consecuencias indeseadas, como el descenso de la tasa de crecimiento de la economía, lo que a su vez redujo el tipo de interés natural. Si bien la Reserva Federal no asumió ninguna responsabilidad por haber creado este escenario, los bancos centrales empezaron a comprender poco a poco que el tipo natural había adoptado una tendencia descendente. Pocos años después de la crisis, el Comité Federal de Mercado Abierto —el organismo que fija el tipo interbancario federal— empezó a publicar unos gráficos con las predicciones de sus distintos miembros sobre el futuro rumbo de las tasas de interés. Estos «diagramas de puntos» reflejaban que los responsables de la política monetaria de Estados Unidos sobreestimaban una y otra vez el valor futuro de los tipos de interés. Conforme pasaba el tiempo, el promedio de las predicciones del Comité sobre el tipo «a largo plazo» (el nivel normal esperado de los tipos de interés) mostraba una tendencia descendente.[14]

Sin salida

En el verano de 2009, Ben Bernanke redactó una columna de opinión para *The Wall Street Journal* en la que prometía que la Fed retiraría sus medidas monetarias de emergencia de «una forma tranquila, y en el momento adecuado». Pero no fue así. Durante el tiempo que Bernanke siguió a los mandos del banco central de Estados Unidos, el tipo interbancario federal no se movió. Mientras el régimen de dinero fácil de Greenspan sólo se prolongó durante doce meses (a una tasa del 1 por ciento), tras la crisis financiera el tipo interbancario federal permaneció siete años en cero o cerca de ese valor. El balance de la Fed tampoco se contrajo durante el mandato de Bernanke. De hecho,

entre la fecha de publicación del artículo de Bernanke en *The Wall Street Journal* y el final de su mandato, el balance de la Fed creció unos 4 billones de dólares.

En los tiempos de la «nueva normalidad», era posible encontrar excusas de todo tipo para posponer el regreso al orden. Cuando en 2010 estalló en Europa la crisis de la deuda soberana, el presidente de la Fed de Nueva York, William Dudley, dijo que la expansión cuantitativa debía seguir en marcha para apaciguar a Wall Street.[15] De este modo, tras una primera ronda de compras de activos llegaron unas cuantas más. QE1 (la primera ronda) dio paso a QE2 (noviembre de 2010). En septiembre, la Fed lanzó la «Operación Twist», por la que el banco central se puso a vender bonos a corto plazo para comprar deuda pública con un vencimiento más lejano en el tiempo. Después de la «Operación Twist», llegaría la QE3 (septiembre de 2012). Bernanke también oficializó la convocatoria de ruedas de prensa después de las reuniones del Comité Federal del Mercado Abierto y empezó a ofrecer *forward guidance* [orientaciones prospectivas] sobre los futuros movimientos de los tipos. Con su compromiso de mantener en el futuro los tipos bajos y adquirir bonos con un vencimiento más lejano, la Fed pretendía empujar a la baja la tasa de interés a largo plazo.[16]

En un pasaje muy célebre, Keynes comparaba la inversión en el mercado de valores con algunos juegos infantiles de salón, como el de las sillas o los naipes. Pero en el siglo XXI, los bancos centrales cada vez se parecían más al juego del cucú de los niños pequeños. Los mercados financieros —sobremedicados, con unas valoraciones exageradas, excesivamente apalancados y cada vez menos líquidos— determinaban hasta dónde podían llegar los bancos centrales. Los mercados no tardaban en decir «¡cucú!» cada vez que no les gustaba lo que veían. Después de su pataleta por las restricciones de junio de 2013, el presidente de la Fed de St. Louis (y miembro del Comité Federal de Mercado Abierto), James Bullard, sugirió que desde aquel momento la expansión cuantitativa debía tener «un final abierto». Bullard había sido uno de los «halcones» de la Fed, el grupo que expresaba su desaprobación por la aplicación de políticas monetarias extremas. Pero en aquel momento, las «palomas» ya se habían instalado en el nido de la Fed y los «halcones» se habían convertido en una especie en peligro de extinción.

En verano de 2015, una nueva borrasca se cernió sobre la Fed tras anunciar su intención de subir los tipos por primera vez desde la quiebra de Lehman. Después de que la Fed se mantuviera firme y subiera los tipos, siempre pasito a pasito, la bolsa estadounidense sufrió una convulsión repentina a comienzos de 2018, seguida de una acusada caída a finales de ese mismo año. Entonces, la Fed anunció

que ya no reduciría más los números de su balance, como en teoría había planeado. En agosto de 2019, el tipo interbancario federal volvió a bajar. El mes siguiente, la Fed empezó a comprar valores para echar una mano al estático mercado *repo*; el lugar en que Wall Street puede obtener efectivo presentando títulos como garantía. El tipo interbancario federal llegó al 2,5 por ciento, menos de la mitad de su valor máximo en el ciclo anterior.

En el resto del mundo, las políticas de tipos convergieron en el nivel fijado por el guardián de la divisa de reserva internacional. Cuando el banco central de un país intentaba normalizar los tipos de interés, sus intenciones siempre se veían frustradas. Por ejemplo, en octubre de 2010, el Banco de la Reserva de Australia subió sus tipos al 4,75 por ciento y los mantuvo a ese noble nivel poco más de un año, ya que a partir de aquel momento se dedicó a ir recortándolos poco a poco. Noruega siguió los pasos de Australia y, antes de pensárselo dos veces, subió los tipos con cierta timidez. El Banco Central Europeo, bajo el mandato de Jean-Claude Trichet, subió los tipos en mitad de la crisis de la eurozona, y dos veces más en 2011, pero cambió de rumbo hacia finales de año. Sin ninguna duda, los tipos bajos engendraban unos tipos aún más bajos.

Uno de los métodos utilizados para mantener de forma permanente la adaptación monetaria consistía en mover de sitio los postes de la portería. En un principio, la expansión cuantitativa se creó para restaurar el orden en los mercados financieros durante un período de pánico; una versión moderna de la ley del prestamista de última instancia de Bagehot (aunque sin las condiciones restrictivas de la época victoriana). Pero cuando en septiembre de 2012, la Fed puso en marcha la tercera ronda de expansión cuantitativa, su objetivo declarado era ayudar al mercado laboral.[17] La tasa de desempleo se convirtió en otro objetivo variable y relativo. En un primer momento, la orientación prospectiva de la Fed estableció que una tasa de desempleo del 6,5 por ciento sería el umbral para normalizar la política monetaria. Pero cuando en 2015 el porcentaje de parados llegó a ese nivel, el Consejo Federal de Mercado Abierto llegó a la conclusión de que el retraso de la medida estaba justificado porque la «tasa natural» de desempleo había caído.

La presidenta de la Fed, Janet Yellen, que sustituyó a Bernanke a comienzos de 2014, consideró que los riesgos asociados a los tipos de interés cero justificaban mantener la política a ese nivel durante más tiempo, en vez de actuar de otra manera.[18] En efecto, Yellen estaba diciendo que la vigencia de los tipos ultrabajos era un motivo más que suficiente para no tocarlos.

Las intervenciones monetarias eran cada vez más audaces. En 2008, la Fed había adquirido unos cuantos cientos de miles de

millones de dólares en bonos del Tesoro a corto plazo, pero con el fin de reducir los tipos a largo plazo, después se atrevió a comprar deuda con un vencimiento más lejano. El banco central de Estados Unidos también decidió asumir riesgo crediticio y adquirió títulos hipotecarios. A medida que el recuerdo de la crisis financiera se desvanecía, la Fed aceleró el ritmo de sus compras de activos.[19] El antiguo presidente de la Fed, Paul Volcker, se lamentaba de que la Reserva Federal hubiera «llegado hasta los límites de su poder legal implícito, traspasando ciertos principios y prácticas de los bancos centrales aceptados desde hacía mucho tiempo».[20]

Pero Bernanke no compartía los recelos de Volcker. La Fed debía tener en cuenta sus objetivos de inflación y desempleo. (El tercer mandato de la Fed, el mantenimiento de unos «tipos de interés moderados a largo plazo», casi nunca se mencionaba.) Como Mario Draghi declararía más adelante, el principal peligro era hacer poco, no hacer demasiado. El presidente del Banco Central Europeo tenía parte de razón. En teoría, una subida pronunciada de los tipos habría animado a los bancos a dar crédito y habría reducido la carga por el pasivo asociado a las pensiones, pero las consecuencias negativas de semejante decisión hubieran sido potencialmente devastadoras: zombis y otras empresas sobreendeudadas en bancarrota; caída de los beneficios empresariales; hundimiento del precio de las acciones y la vivienda; pánico en Wall Street mientras la liquidez desaparece y la volatilidad se dispara; agitación en los mercados de divisas, acompañada de otra crisis de deuda en las economías emergentes; el regreso de la crisis de la deuda soberana en la eurozona; y, en todas partes, un aumento de los costes para cubrir la deuda pública. Consecuencias demasiado dolorosas como para plantearse nada parecido. Así que los bancos centrales decidieron actuar con precaución. Tal como lo veía Claudio Borio desde el Banco de Pagos Internacionales, el problema era que habían tomado el camino equivocado.

La Reserva Federal actuó como el cabecilla del resto de los bancos centrales. Tras la quiebra de Lehman, la cronología del proceso de adopción de la expansión cuantitativa arrancó con la Reserva Federal (noviembre de 2008) y el Banco de Inglaterra (marzo de 2009) —que coincidió con la ampliación de las compras de activos a gran escala de la propia Fed—, y continuó con el Banco de Japón (agosto de 2011), el Banco Central Europeo (enero de 2015) y el Riksbank sueco (febrero de 2015). El Banco de Inglaterra, el Banco de Canadá y el BCE también copiaron las orientaciones prospectivas de la Fed. En abril de 2013, cuando el Banco de Japón adoptó su propio objetivo de inflación, la cifra del 2 por ciento de Bernanke se consideró el «punto de referencia global».[21] Los bancos centrales más

importantes no sólo adoptaron las mismas políticas, sino que en ocasiones también actuaron al unísono. Cuando a finales de 2011 estalló la crisis de la deuda soberana europea, la Reserva Federal y los bancos centrales de Japón, Europa, el Reino Unido, Suiza y Canadá anunciaron conjuntamente «acciones coordinadas para ampliar la capacidad de ofrecer una inyección de liquidez al sistema financiero global». Cinco años después se decía que los bancos centrales más importantes estaban cooperando de nuevo, esta vez para detener la subida del dólar estadounidense en los mercados de divisas.[22]

A medida que iban pasando los años, en comparación con sus homólogas, la Fed empezaba a parecer una entidad conservadora. A comienzos de 2013, la Fed poseía activos por valor de una quinta parte del PIB de Estados Unidos, mientras que las existencias del Banco Nacional de Suiza (BNS) casi equivalían a todo el PIB del país helvético.[23] Mientras que las compras de activos de la Fed se limitaban a bonos del Tesoro y títulos hipotecarios de alta calidad, el BNS adquiría acciones extranjeras. En los dos años y medio posteriores a 2015, y mientras el programa de expansión cuantitativa estaba en pausa, el Banco Central Europeo y el Banco de Japón adquirieron en conjunto 5 billones de dólares en activos. Durante el año siguiente, estos dos bancos centrales compraron más títulos de deuda pública que los emitidos por sus respectivos gobiernos.

En junio de 2016, después de que el pueblo británico votara en referéndum su salida de la Unión Europea, el Banco de Inglaterra empezó a comprar títulos de empresas extranjeras. Nadie explicó con la debida claridad cómo la adquisición de bonos emitidos por empresas como McDonald’s o Apple, incluidas en la lista de la compra de la Vieja Dama, podía ayudar a la economía del Reino Unido.[24] A comienzos del año siguiente, los bancos centrales más importantes estaban adquiriendo aún más títulos que en el pasado. James Grant escribió: «Los artefactos monetarios radicales tienen la costumbre de engendrar a muchos más de su misma clase. Cuanto más se prueban, menos éxito tienen. Y cuanto menos éxito tienen, más se prueban. No hay “salida”».[25]

Pero no todas las innovaciones monetarias se diseñaban en Washington D. C. El Banco de Inglaterra se inventó la «expansión crediticia». El BCE tenía sus «operaciones de refinanciación a largo plazo», el «programa para los mercados de valores» y las «operaciones monetarias de compraventa». El tipo de cambio fijo aplicado a las monedas de los bancos centrales de Dinamarca y Suiza les proporcionó la excusa para comprar valores extranjeros con dinero de nueva creación. El Banco de Japón, que (en marzo de 2001) había sido el primero en poner en marcha la expansión cuantitativa, inventó después la «expansión cuantitativa y cualitativa», a las que añadió el

«control de la curva de rentabilidad».[26] Mientras las tasas de interés en Estados Unidos y el resto del mundo anglófono nunca cruzaron el «límite inferior cero», los bancos centrales de Europa y Japón cruzaron el Rubicón y se adentraron en el territorio desconocido de los tipos negativos.

La maldición de los tipos negativos

Durante el período de entreguerras, aparecieron una serie de extraños mecanismos monetarios, y cada uno ofrecía su remedio particular para las enfermedades económicas. En la década de 1920, un antiguo comandante del ejército británico, C. H. Douglas, propuso «créditos sociales» sin intereses para impulsar la demanda en la moribunda economía británica. Otro inglés, Frederick Soddy, cuyas reflexiones sobre la riqueza virtual ya hemos mencionado en estas páginas, propuso la emisión de un nuevo papel moneda que se basaría en los modelos matemáticos utilizados en el marcador totalizador del hipódromo de Sídney. Menos original era la propuesta del demagogo predicador de las ondas radiofónicas, el padre Coughlin, que en los años treinta reclamó la nacionalización de la Reserva Federal y que se acuñara dinero de plata en cantidades ilimitadas.[27]

Entre los herejes económicos de aquella época se encontraba un hombre de negocios nacido en Alemania llamado Silvio Gesell. A comienzos de la década de 1890, Gesell había trabajado como comerciante en Buenos Aires, donde fue testigo de la gran crisis financiera de Argentina. En opinión de Gesell, la subsiguiente recesión económica se había agravado por la acumulación de dinero. Así que inventó una solución original para resolver este problema. Con la idea de fomentar la circulación de dinero durante las depresiones, Gesell propuso una ley para exigir que cada semana se estampara un sello en los billetes. El coste anual de los sellos se fijaría en un 5 por ciento del valor nominal de los billetes. Según el plan de Gesell, el dinero en efectivo ya no podría servir como depósito de valor en los tiempos difíciles, ni por supuesto generar un interés por guardarlo en el banco. «El dinero debe oxidarse» era su lema.

Tras abandonar Buenos Aires, el radical monetario volvió a Alemania, donde montó una comuna vegetariana. En 1916 publicó un libro, *El orden económico natural*, en el que defendía no pagar alquiler por las tierras y un dinero libre de intereses, y cuyas páginas dedicaba al economista radical estadounidense Henry George, a Moisés y a Espartaco, el líder de los esclavos romanos. Al año siguiente, Gesell escribió a Lenin para sugerir al líder bolchevique que en lugar de intentar planificar la economía real, debía tomar el control del sector

monetario. Unos pocos años después, se convertiría en el ministro de Finanzas de la efímera República Soviética de Bavaria (cuyo logro más destacado fue declarar la guerra a Suiza porque el país helvético se negó a prestarle unas máquinas de vapor). En los años veinte, su organización Economía Libre atrajo a miles de seguidores.

Poco después de la muerte de Gesell, en Austria tuvo lugar un experimento a pequeña escala con el dinero oxidable (*Schwundgeld*). La quiebra en mayo de 1931 del banco Creditanstalt llevó a la economía austríaca a una profunda recesión. Los concejales de Wörgl, una pequeña localidad del Tirol, decidieron combatir el desempleo en la zona con un programa de obras públicas. Su genial idea de inspiración geselliana fue financiar sus gastos imprimiendo su propia divisa. Para que fueran válidos, los billetes de Wörgl tenían que sellarse una vez al mes, y el coste del timbrado se fijó en el 1 por ciento de su valor nominal. Según una crónica de la época, el sistema tuvo éxito en su propósito de reducir el desempleo; al menos hasta que el Banco Nacional de Austria, molesto por aquella intrusión en su monopolio monetario, puso fin a las aventuras de Wörgl con la creación de nuevas divisas.[28]

La historia no termina aquí. En Yale, Irving Fisher oyó hablar del sistema de Wörgl. Fisher compartía la opinión de Gesell de que guardar el dinero agravaba las depresiones. Escribió al alcalde de New Haven para proponerle un «pagaré timbrado autoliquidable de emergencia» para facilitar la creación de empleo, y después solicitó al presidente Roosevelt la introducción de un mecanismo similar. (Fisher fijó la tasa anual de depreciación de su pagaré a un 26 por ciento.) El economista más importante de Estados Unidos sólo obtuvo el rechazo unánime.[29] Más adelante, Keynes homenajeó a Gesell en su *Teoría general* al referirse a él como «un profeta extraño, injustamente olvidado». Si no hubiera sido por la Gran Recesión, en la historia del pensamiento económico Gesell habría continuado siendo una simple nota a pie de página.

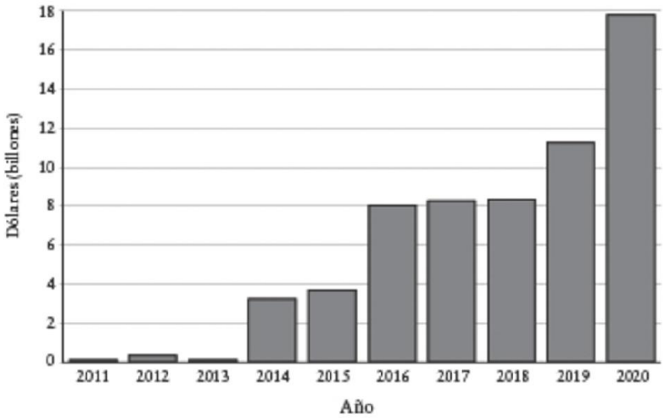
En diciembre de 2008, la Reserva Federal rebajó el precio del crédito a su mínimo histórico, entre el 0 y el 0,25 por ciento. El banco central de Estados Unidos había llegado a lo que los economistas denominan el «límite inferior cero». Los bancos centrales ya no podían estimular el crédito y el consumo con nuevas rebajas de tipos. Se habían quedado sin munición. O al menos eso parecía. Sólo unos pocos meses después, el economista de Harvard Greg Mankiw sugería una solución para este callejón sin salida. En una columna en *The New York Times*, Mankiw recomendó que la Reserva Federal impusiera un tipo de interés negativo a los depósitos bancarios. En su opinión, si cada año un porcentaje fijo de los billetes de dólar se invalidaba aleatoriamente, se desincentivaría la acumulación de dinero. Gesell

había regresado con una fórmula un poco diferente, pero igual de impracticable.

Mientras los economistas discutían las distintas formas de aplicar los tipos de interés negativos, los bancos centrales siguieron adelante. En 1656, el Stockholms Banko de Suecia se embarcó en el primer experimento en Europa con un papel moneda puro. El banco no tardó en quebrar después de emitir demasiados billetes, y su fundador, Johan Palmstruch, fue condenado a muerte. De sus cenizas emergió el Riksbank de Suecia. Por lo tanto, parece muy conveniente que el banco central más antiguo del mundo también fuera el primero en poner en práctica los tipos de interés negativos. En julio de 2009 —menos de un año después de la quiebra de Lehman—, el Riksbank fijó un tipo del -0,25 por ciento a los depósitos.

Una vez superado el tabú, otros bancos centrales siguieron su ejemplo. En julio de 2012, con un euro golpeado por la crisis, Dinamarca introdujo una tasa de interés negativo para ayudar a mantener el tipo de cambio fijo de su moneda. Dos años después, el Banco Central Europeo, cuyos diecinueve países miembros sumaban una población total de unos 340 millones de personas, fijó su propio tipo por debajo de cero a los depósitos. Suiza fue la siguiente. Tras haber rechazado en numerosas ocasiones la petición de fijar unos tipos negativos, el Banco de Japón sacudió los mercados financieros al anunciar en enero de 2016 que también impondría un tipo negativo a los depósitos. En aquel momento, desde la quiebra de Bear Stearns a comienzos de 2008, ya se habían efectuado 637 recortes de los tipos de interés en el mundo, los bancos centrales habían adquirido títulos por valor de 14 billones de dólares, y más de 8 billones de dólares en bonos de distintos países ofrecían un rendimiento inferior a cero.[30]

Inventario global de bonos negociados a rentabilidades negativas



En diciembre de 2020, casi 18 billones de dólares invertidos en bonos tenían una rentabilidad inferior a cero.

Fuente: Bloomberg.

En palabras de Kenneth Rogoff, de la Universidad de Harvard, el objetivo de los tipos de interés negativos era «ponerle el turbo a la economía para salir de una recesión deflacionaria».[31] Pero fueron incapaces de cumplir con su promesa. De hecho, agravaron los problemas que ya habían creado los tipos ultrabajos. Desde el principio, los tipos negativos plantearon un tremendo desafío para los bancos convencionales. Cuando se introdujeron en Europa, el presidente del banco central de Portugal los veía como una amenaza al sistema financiero.[32] Los bancos europeos se sentían incapaces de trasladar los costes a los depositantes. Los bancos alemanes sufrieron enormes pérdidas, que compensaron asumiendo mayores riesgos.[33] Los problemas de solvencia de las aseguradoras de vida y los fondos de pensiones europeos se agravaron.[34] La liquidez del mercado de bonos se extinguió.[35] En Suecia y Suiza empezaron a hincharse nuevas burbujas inmobiliarias.[36]

Los tipos negativos no sirvieron para ponerle el turbo a la inversión.[37] En los años posteriores a su introducción, en Dinamarca la inversión descendió.[38] Uno de los motivos es que la política monetaria estaba prolongando el exceso de capacidad del sector logístico global, en el que los daneses eran actores importantes.[39] Otra de las explicaciones propuestas, y que sonaba bastante convincente, era que los tipos negativos socavaron la confianza de las empresas al crear la impresión de que la crisis iba a ser interminable.[40] La política de tipos de interés negativos fracasó incluso en su principal objetivo, que era cumplir con los objetivos de inflación. En Dinamarca, cuatro años después de que la política de tipos entrara en territorio negativo, la

inflación oscilaba alrededor del 1 por ciento.

Los tipos de interés negativos no sólo dificultaron que los bancos pudieran crear dinero; algunas voces dijeron que la propia política había instaurado una mentalidad deflacionaria.[41] En vez de desincentivar la acumulación de dinero —el objetivo inicial de la propuesta de Gesell sobre el «dinero oxidable»—, los tipos negativos tuvieron el efecto contrario. Uno de los bancos más importantes de Alemania, el Commerzbank, anunció que estudiaría la posibilidad de almacenar efectivo en su cámara acorazada para evitar el impuesto del BCE a los depósitos. Tras la introducción de los tipos negativos, en Japón la venta de cajas fuertes se disparó.[42] Estas respuestas tendrían que haberse anticipado. Keynes se hubiera sentido reivindicado: el interés es realmente necesario para impedir que la gente acumule capital.

Los inversores más importantes observaban los efectos perniciosos de los tipos negativos.[43] David Hoag, de Capital Group, una gran gestora de inversiones de Estados Unidos, aseguraba: «Para que las economías funcionen con normalidad necesitan tipos de interés positivos y que el capital se asigne de una forma eficiente».[44] Larry Fink, de BlackRock, creía que el impacto de esta política radical en los ahorradores no se había analizado de la forma correcta.[45] El gestor de fondos de cobertura Paul Singer afirmaba que los tipos negativos habían eliminado los indicadores que señalan a los inversores cómo asignar el capital y gestionar el riesgo.[46] Bill Gross sugería que los billones de dólares en bonos a un rendimiento negativo formaban «una supernova que explotará algún día».[47] Otro inversor comparaba la política monetaria con la colisión de dos agujeros negros.[48] El veredicto de Jeffrey Gundlach, de DoubleLine Capital, era más contundente: dijo que los tipos negativos eran «la idea más estúpida que he visto en mi vida».[49]

Un reducido grupo de banqueros centrales ya retirados aparcaron un momento su jubilación para criticar esta innovación monetaria. William White, ex economista jefe del Banco de Pagos Internacionales, advirtió de que los tipos negativos ponían la economía global en peligro.[50] Charles Goodhart, antiguo miembro del Comité de Política Monetaria del Banco de Inglaterra (y creador de la ley de Goodhart), se lamentaba de la «incapacidad de muchos que ocupan puestos de autoridad para pensar con detenimiento los probables efectos de sus políticas en el conjunto del sistema financiero, sobre todo en los bancos».[51] William Poole, expresidente de la Fed de St. Louis, alertó de que los tipos negativos estaban desviando la atención de las necesarias reformas económicas.[52]

Nada extraño

Hasta ahora, la idea de que el interés podía cobrarse a un tipo negativo sólo había salido de la boca de los frikis monetarios, como Gesell, o sólo unos pocos economistas lo habían contemplado como un experimento mental.

El veredicto de los economistas no fue positivo. Incluso el héroe de Gesell, el radical decimonónico Henry George, creía que el capital no podía mantenerse si los tipos de interés caían por debajo de cero.[53] Eugen von Böhm-Bawerk, contemporáneo de George, creía que los tipos de interés negativos iban en contra de la naturaleza humana. El gran economista sueco Gustav Cassel, autor de *La naturaleza y la necesidad del interés*, descartaba la «absoluta absurdidad de creer» que el tipo de interés podía bajar hasta llegar a cero, o incluso menos.[54] Cassel decía que la invitación a despilfarrar el capital sería abrumadora. Aunque durante la Gran Depresión Irving Fisher apoyó la propuesta de Gesell, creía que los tipos de interés cero o negativos eran «casi imposibles en la práctica». El interés negativo, decía Fisher, sólo podía funcionar si el dinero se convertía en «un producto perecedero, como la fruta».[55]

El premio Nobel Paul Samuelson también creía que la idea de un tipo de interés negativo era absurda. El economista del MIT planteaba que si los tipos de interés negativos se mantenían durante demasiado tiempo, podría salir rentable allanar la montañas Rocosas para que los vehículos que subían por sus empinadas cuestas ahorraran combustible.[56] Axel Leijonhufvud, economista de la UCLA, creía que si el tipo a largo plazo se tornaba más negativo que la tasa a corto plazo, aquello sólo podía indicar que el mundo estaba en plena descomposición.[57] El mundo se pondría patas arriba. Los bancos tendrían que pedir dinero a largo plazo y prestarlo a corto, y los hogares tendrían que pagar a las entidades financieras para que custodiaran su efectivo. El sistema financiero, decía Leijonhufvud, nunca sobreviviría a unos tipos de interés que se adentraran demasiado en territorio negativo.

A comienzos del siglo XXI, desde hacía unos cinco mil años, incluso quizás más, los préstamos exigían el pago de un interés. El interés había sobrevivido a los mandatos bíblicos, a la indignación aristotélica y a las arremetidas de los canónigos medievales y los socialistas modernos. Durante el último milenio, los prestatarios siempre habían tenido que pagar algo por utilizar la riqueza de otras personas. Hasta hace poco, la rentabilidad de los bonos sólo había caído por debajo de cero en un par de ocasiones, y por culpa de excentricidades fiscales y regulatorias.[58] Pero, ahora, los daneses que tenían una vivienda recibían un reembolso por sus hipotecas y las

empresas obtenían un pago adicional por emitir bonos con una rentabilidad negativa. El rendimiento de algunos bonos basura europeos cayó por debajo de cero.

Cuando, en el verano de 2009, Suecia adoptó un tipo de interés negativo, el gobernador adjunto del Riksbank, Lars Svensson, restó importancia a la decisión, declaró al *Financial Times*: «Los tipos de interés negativos no tienen nada raro».[59] Nada raro quizás para este «experto en teoría política monetaria de prestigio internacional», tal como el periódico describió a Svensson. Sin embargo, si «en la historia de las finanzas la aparición del interés para incentivar el crédito es la innovación más significativa», como sostiene el historiador económico William Goetzmann, el advenimiento del tipo de interés negativo podría considerarse tal vez como la segunda innovación más significativa, es posible que la más estúpida y, sin lugar a dudas, la más extraña en la historia de las finanzas.

Tercera parte
El juego de las canicas

17

El padre y la madre de todos los males

> El dólar es nuestra moneda, pero es vuestro problema.
>
> JOHN CONNALLY, secretario del Tesoro de Estados Unidos, 1971

El estándar dólar

Los tipos de interés siempre han regulado los flujos internacionales de capital. En la era del patrón oro, esta tarea se realizaba de manera automática. Si el Banco de Inglaterra bajaba demasiado los tipos de interés en comparación con los niveles de otros países, el oro abandonaba su cámara acorazada y se trasladaba a tierras lejanas. Con respecto a las prácticas crediticias de la era victoriana, Bagehot escribió: «Como cualquier otro producto, el capital destinado al préstamo se desplaza allí donde puede aprovecharse al máximo». Para conseguir que el oro volviera a la City de Londres, el Banco de Inglaterra tenía que subir el precio de los préstamos. Después de que el sistema de Bretton Woods se viniera abajo en 1971, el dólar estadounidense se convirtió en la divisa de reserva internacional. Después de esta fecha, la mayor parte del comercio internacional se realizaba en la divisa estadounidense, junto con un gran porcentaje de las transacciones financieras transfronterizas. Docenas de países vincularon sus propias monedas al dólar.

Si el patrón oro se caracterizaba por sus «cadenas doradas», el gran pecado del estándar dólar es su extrema elasticidad. Las reservas del banco central se componen en gran medida de títulos denominados en dólares (bonos del Tesoro de Estados Unidos y otra deuda pública), que, a diferencia del oro, pueden acuñarse de manera ilimitada. Como guardián de la moneda de reserva del mundo entero, Estados Unidos no necesita mantener una provisión en divisas extranjeras, ni tampoco preocuparse por su balanza de pagos. No hay ningún límite a la cantidad de dólares que salen hacia otros países, ni tampoco al dinero que Estados Unidos pide prestado a otras naciones. Estados Unidos puede incurrir en lo que Jacques Rueff llamó «un

déficit sin lágrimas» y, a lo largo de los años, se ha aprovechado de este exorbitante privilegio para convertirse en el deudor internacional más grande del mundo.

Los tipos de interés de Estados Unidos no se ven afectados por los flujos internaciones de capital. Cuando no hay perspectivas de inflación, no existe ningún límite a los descensos de los tipos. (Aunque, desde una perspectiva legal, la cuestión de si la Fed puede fijar un tipo de interés negativo es bastante opaca.) Sin embargo, no todo ha cambiado. Los diferenciales de los tipos de interés entre países todavía condicionan la cantidad y la dirección del crédito transfronterizo. El diferencial más importante de los tipos de interés es el que señala el coste de pedir dinero prestado en Estados Unidos y en el resto del mundo. Los países que vinculan sus divisas con el dólar se ven obligados a convertirse en la sombra de la política monetaria estadounidense; deben relajarla cuando la Fed así lo hace, y endurecerla cuando así lo decide. Cuando el banco central de Estados Unidos relaja su política, los países vinculados al dólar suelen intervenir en los mercados de divisas para evitar que sus monedas se revaloricen. Sus bancos centrales ponen en marcha las máquinas de imprimir billetes para comprar dólares, lo cual desajusta aún más las condiciones monetarias de sus países.

En pocas palabras, cuando Estados Unidos adopta una política de dinero fácil, desencadena una «plaga monetaria global».[1] Esta plaga no sólo afecta a los países que están ligados al dólar: también infecta a aquellos que tienen monedas flotantes. Cuando el tipo de interés de Estados Unidos cae por debajo de los niveles de otros países, las bicicletas financieras internacionales se ponen en marcha. Los inversores piden dólares prestados e invierten ese dinero en otros países con una mayor rentabilidad. Los extranjeros también tienen un incentivo adicional para contratar nuevos préstamos en dólares, porque ahora son más baratos. (El yen y el euro también se utilizan a menudo para financiar estos *carry trades* transfronterizos.) Por ejemplo, cuando a comienzos de la década de 2000 la economía de Islandia se sobrecalentó, su banco central subió los tipos. No obstante, esos tipos altos atrajeron a hordas de ciclistas financieros que pedían prestado en moneda extranjera (dólares, euros y yenes) para adquirir títulos denominados en coronas islandesas, los denominados «bonos glaciares»; acto seguido concedían crédito directamente a los bancos de Islandia, lo cual, en lugar de endurecerlas, relajaba aún más las condiciones monetarias.[2]

La primera fase de liquidez global

Los primeros años del presente siglo presenciaron un notable incremento de las reservas de los bancos centrales. El sentido común sostiene que la acumulación de reservas de divisas extranjeras indica un «exceso de ahorro global». Según se dice, los mercados emergentes acumulan reservas con el fin de protegerse frente una nueva crisis de estilo asiático. Pero la relación entre el aumento de las reservas de divisas extranjeras y el «exceso de ahorro» (o sea, el superávit de la balanza por cuenta corriente) es bastante débil.[3] Algunos países, como Turquía, ampliaron sus reservas de divisas extranjeras mientras incurrían en déficits por cuenta corriente. Algunos economistas, como John Taylor, de la Universidad de Stanford, no han encontrado ninguna prueba de que el porcentaje de ahorro en el mundo haya aumentado.

Una teoría alternativa sostiene que en los primeros años del nuevo milenio el mundo estaba sufriendo un empacho financiero —un «exceso de operaciones bancarias a escala mundial»—.[4] Según esta interpretación, el dinero fácil de la Reserva Federal de Greenspan estimuló un incremento de los flujos de capital transfronterizos, que en los primeros años del nuevo siglo llegaron a triplicarse.[5] Esta explosión de los préstamos internacionales alimentó una burbuja global de crédito.[6] Los países que operaban en divisas vinculadas a la moneda estadounidense respondieron al incremento de la afluencia de capital adquiriendo los dólares que iban entrando. De ahí el extraordinario incremento de las reservas en moneda extranjera.

Como divisa de reserva internacional, el dólar estadounidense se ha convertido en la principal moneda que financia los *carry trades* transfronterizos. Los bancos europeos pedían prestado en los mercados monetarios de Nueva York para adquirir valores *subprime*. Porque Europa tenía sus propias bicicletas financieras. Los préstamos bancarios transfronterizos financiaron el enorme déficit por cuenta corriente de Grecia, así como las burbujas inmobiliarias de España e Irlanda.[7] En 2007, los préstamos exteriores a los países de Centroeuropa alcanzaron el billón de dólares, lo cual permitió que el crédito en Rumanía aumentara a una tasa anualizada del 66 por ciento, que el déficit por cuenta corriente de Letonia llegara a representar una cuarta parte de su PIB, y que los polacos y húngaros pudieran contratar hipotecas baratas, denominadas en euros y francos suizos.[8] Cuando comenzó la crisis financiera global, la deuda exterior de Islandia se había multiplicado hasta superar nueve veces su producción interior.[9]

La segunda fase de liquidez global

Quizás las convulsiones financieras de 2007-2008 empezaran por las pérdidas de las hipotecas *subprime* en Estados Unidos, pero sería mucho más preciso describir la crisis global como «una bicicleta financiera internacional que ha salido mal».[10] Después de la quiebra de Lehman, los bancos extranjeros que habían pedido dólares prestados para comprar títulos hipotecarios en Estados Unidos perdieron el acceso a los mercados monetarios internacionales. La Reserva Federal acudió al rescate y ofreció enormes líneas de crédito en dólares a los bancos centrales de Europa y Asia. La rápida intervención del presidente Bernanke evitó el colapso del sistema monetario global, como había ocurrido a principios de la década de 1930.[11]

Pero en combinación con la llegada de los tipos de interés cero al núcleo del sistema financiero global, este gran éxito resucitó el *carry trade* internacional. Para describir la reaparición de los flujos de capital internacionales después de 2008, Hyun Song Shin, economista del Banco de Pagos Internacionales, acuñó la expresión *segunda fase de liquidez global*. Ambas fases de liquidez global estuvieron caracterizadas por unos tipos de interés excepcionalmente bajos en Estados Unidos, niveles mínimos de volatilidad en el mercado (según indicaba el VIX) y grandes préstamos transfronterizos.[12] En la primera fase, los flujos internacionales de capital habían financiado *booms* crediticios y burbujas inmobiliarias en la periferia europea. En la segunda fase, el capital exterior se volcó sobre todo en los mercados emergentes. En la primera fase, los sistemas financieros de la periferia europea se habían visto muy afectados, hasta bordear el desastre. En la segunda fase, la fragilidad financiera se extendió por los países en vías de desarrollo.

La segunda fase de liquidez global se inauguró con una arrancada explosiva. Durante el año 2009, los fondos de bonos de las economías emergentes observaron unas entradas de capital nunca vistas hasta entonces.[13] En noviembre, el FMI detectó que el dólar era «ahora la moneda que servía para financiar los *carry trades*».[14] Nouriel Roubini, economista de la Universidad de Nueva York, lanzó una dura advertencia. La combinación de dinero fácil, expansión cuantitativa y un dólar debilitado había creado la «madre de todas las bicicletas financieras», Roubini dijo:

> Pero un día esta burbuja estallará, lo que conducirá al mayor colapso coordinado de activos de toda la historia [...]. Cuanto más grandes y más duraderas sean las bicicletas financieras, y cuanto más enorme sea la burbuja de activos, mayor será el consiguiente estallido de esa burbuja. La Fed y otros responsables políticos parecen no ser conscientes de la monstruosa burbuja que están creando. Cuanto más tiempo sigan sin ver la realidad, más dura será la caída de los mercados.[15]

Pero los responsables políticos de los mercados emergentes tenían una preocupación mucho más inmediata: la rápida revalorización de sus monedas provocada por la debilidad del dólar y las entradas de capital sin restricción alguna. El ministro de finanzas de Brasil, Guido Mantega, se quejaba de que Estados Unidos se había involucrado en una guerra de divisas. Para desincentivar el sobrecalentamiento de los flujos de capital, Mantega anunció un impuesto a las compras de acciones y bonos brasileños que se realizaban desde el extranjero. En las guerras de divisas, los bancos centrales de los países en vías de desarrollo adoptaron una actitud defensiva, e intervinieron en los mercados monetarios para comprar dólares. En el proceso, incrementaron todavía más sus reservas de moneda extranjera. En 2013, las reservas globales en divisas extranjeras se acercaban a los 12 billones de dólares, cuando durante el cambio de siglo eran de unos 2 billones. (Como los desequilibrios comerciales se estaban reduciendo, se hablaba menos de un exceso de ahorro global.)

Las compras masivas de valores en dólares que llevaron a cabo los bancos centrales ejercieron una presión a la baja en la rentabilidad de los bonos del Tesoro estadounidense. Combinadas con los grandes flujos monetarios y el aumento del crédito de los bancos nacionales (sobre todo de China, India y Brasil), las intervenciones de los bancos centrales en los mercados de divisas relajaron las condiciones crediticias en las economías emergentes; una situación a la que también contribuyó el descenso de sus propias tasas de interés, causado por la fuerza gravitacional de los tipos cero en el núcleo del sistema financiero global.[16] En los mercados emergentes, la inflación empezó a repuntar. A comienzos de 2010, los BRIC —el pegadizo acrónimo ideado por Goldman Sachs para referirse a Brasil, Rusia, la India y China— se estaban recalentando demasiado.[17] En octubre, los futuros del caucho y el algodón se dispararon hasta registrar niveles de récord. Los precios del café arábica alcanzaron su valor máximo de los últimos trece años. Las inundaciones en el Sudeste Asiático afectaron a las cosechas de arroz, lo que hizo subir en más de un 50 por ciento el precio de los futuros de este cereal.[18]

La Primavera Árabe

En 17 de diciembre de 2010, a las puertas de la oficina del gobernador de la ciudad de Sidi Bouzid, un joven vendedor ambulante de Túnez se roció con gasolina y se prendió fuego. Mohamed Bouazizi se suicidó para protestar contra las acciones de la policía local, que había confiscado los productos que vendía y destrozado su tenderete. Al día siguiente, los disturbios estallaron en Sidi Bouzid. El descontento se

extendió con rapidez por el norte de África y Oriente Próximo. Menos de un mes después, el presidente tunecino, Zine El Abidine Ben Ali, se vio obligado a renunciar al cargo, y poco después siguieron sus pasos el coronel Gadafi en Libia y Hosni Mubarak en Egipto.

Como muchos levantamientos populares de la historia, la Primavera Árabe comenzó como una revuelta por el precio del pan.[19] En el transcurso de aquel año, el precio mundial del cereal aumentó un 29 por ciento.[20] Bouazizi se ganaba la vida vendiendo hortalizas, lo que podría explicar por qué los policías corruptos querían apropiarse de su mercancía. El norte de África, que en el pasado había sido el granero del Imperio romano, ahora era el mayor importador de alimentos del mundo. La mitad del trigo de Egipto —el alimento básico para la población del país, de unos ochenta millones de personas— venía del exterior. Un manifestante que atrajo las miradas de las cámaras en la plaza Tahrir de El Cairo llevaba un «casco de pan», fabricado con dos barras y un cruasán unidos con papel film. Los expertos culparon al cambio climático por las malas cosechas en los principales países exportadores de alimentos del mundo.

Pero tenía que haber algún otro factor que contribuyera al elevado aumento del coste de los alimentos, ya que en los meses previos a la Primavera Árabe, también se había disparado el precio de las materias primas industriales, cuya oferta no se ve afectada por las condiciones meteorológicas. La mayoría de estas materias primas y metales preciosos, desde el cobre hasta la plata, se negociaban a unos precios propios de una burbuja.[21] Ese factor adicional fue la política de la Reserva Federal. Ronald McKinnon, economista de la Universidad de Stanford, explicó que la Primavera Árabe fue un producto de los tipos de interés ultrabajos de Estados Unidos, que, como ya hemos visto, desviaron los flujos de capital hacia los mercados emergentes y provocaron un «sobrecalentamiento» que no tenía nada que ver con el clima. En particular, la voraz demanda china alimentó un «superciclo de las materias primas».[22] El dinero fácil también alimentó la especulación en materias primas, publicitadas en Wall Street como una atractiva «clase alternativa de activos». McKinnon propuso una hipotética explicación muy seductora: «Si la Primavera Árabe se hubiera entendido sobre todo como una revuelta por los precios de los alimentos, la respuesta de los gobiernos occidentales habría sido mucho más comedida a la hora de tomar partido por un bando u otro, y se hubiese centrado de manera mucho más decidida en las medidas monetarias necesarias para enfriar los ciclos en los precios de las principales materias primas».[23]

Una rabieta de papel

Tras la crisis financiera, los prestatarios de los países en vías de desarrollo aprovecharon al máximo los tipos bajos predominantes en Occidente. El capital extranjero inundó los países en vías de desarrollo, de Azerbaiyán a Zimbabue. Los préstamos en dólares lejos de las fronteras de Estados Unidos cogieron gran velocidad.[24] Los inversores occidentales también aumentaron sus posiciones en los títulos de deuda emitidos por las economías emergentes en sus monedas locales.[25] Para los inversores hambrientos de rentabilidad, los países cuyos bonos ofrecían un *carry* más alto (o sea, el diferencial con la deuda pública de Estados Unidos) se convirtieron en destinos muy habituales.[26] Mientras en los mercados emergentes las tasas de interés estaban cada vez más correlacionadas con los tipos de Estados Unidos, sus sistemas financieros se volvieron más vulnerables a los cambios en la política monetaria norteamericana; en concreto, a cualquier revalorización del dólar.[27]

El futuro económico de los mercados emergentes dependía de las decisiones que se tomaban en el edificio Eccles de Washington, el cuartel general del Consejo de la Reserva Federal. El 22 de mayo de 2013, Ben Bernanke anunció al Congreso que la Fed tenía la intención de reducir gradualmente el programa vigente de compras de activos. Los mercados financieros expresaron su enfado; con «una rabieta de papel», como se dijo en aquel momento. Las bicicletas financieras transfronterizas hicieron chirriar los frenos hasta detenerse. Los fondos de bonos, la principal fuente de crédito exterior en muchos mercados emergentes, sufrieron una fuga de capitales. En Corea del Sur, Rusia y Colombia, las subastas de deuda pública no obtuvieron los resultados esperados. En China, los cajeros automáticos de un gran banco del país dejaron de expedir billetes. Las burbujas de materias primas implosionaron en todo el mundo. La moneda estadounidense se revalorizó de repente en los mercados de divisas, lo cual aumentó la carga de la deuda exterior denominada en dólares. Las economías emergentes habían perdido la guerra de las divisas.

La rabieta de papel puso punto final al milagro económico brasileño. A pesar de las quejas del ministro de finanzas del país, Guido Mantega, la principal economía de Sudamérica había resurgido con fuerza después de la crisis financiera: a comienzos de 2010, el crecimiento del PIB de Brasil se acercaba al 10 por ciento y el desempleo cayó a mínimos históricos. La demanda de los consumidores creció tan deprisa que los productores de cerveza del país se quedaron sin latas. En septiembre de 2010, la petrolera estatal Petrobras consiguió 70.000 millones de dólares en la mayor oferta pública de acciones de su historia. Reforzado por las entradas de capital, el real brasileño empezó a verse como «la divisa más sobrevalorada del mundo». *The Wall Street Journal* informaba de que

en São Paulo los taxis y las Coca-Colas eran más caros que en Manhattan.[28]

Como uno de los principales productores de mineral de hierro, petróleo y soja, Brasil fue uno de los grandes beneficiados por el *boom* global de las materias primas. Ningún brasileño se benefició más de la situación que Eike Batista, un exvendedor de seguros que ahora se dedicaba a la minería de oro. Batista construyó un enorme conglomerado de empresas logísticas y energéticas llamado EBX. En un momento dado, alardeaba de que las reservas de su compañía petrolífera, OGX Petróleo e Gas, estaban valoradas en 1 billón de dólares. Su división logística, OSX, había puesto en marcha la construcción del mayor astillero del hemisferio sur. (La X en los nombres de las empresas de Batista simbolizaba la multiplicación del valor.) El ostentoso empresario disfrutaba de los accesorios habituales que en el siglo XXI acompañan a la fama y la riqueza: novias supermodelos, coches deportivos, lanchas de carreras, aviones privados y un millón de seguidores en Twitter que le profesaban su adoración. En 2010, Forbes reconoció a Batista como la octava persona más rica del mundo.

Sin embargo, en 2012, cuando se supo que las reservas de petróleo de OGX se habían sobreestimado, la fortuna de Batista dio un vuelco. El hundimiento del precio del crudo, que coincidió en el tiempo con la rabieta de papel, representó la estocada definitiva a su complejo imperio empresarial. En octubre de 2013, con una deuda superior a los 5.000 millones de dólares, entre los que había unos 3.600 millones en bonos denominados en dólares propiedad de algunos de los fondos especializados más importantes del mundo, OGX entró en suspensión de pagos. En el plazo de doce meses, la fortuna personal de Batista se redujo en 34.000 millones de dólares, lo cual le valió el título honorífico de «la persona menos rica del mundo»; un multimillonario en negativo. Un gestor financiero de Nueva York resumió así la suerte de Batista: «Intentó hacer demasiadas cosas y demasiado rápido, y trató de hacerlo con dinero prestado».[29]

La trayectoria de la economía de Brasil siguió el mismo camino que su empresario más famoso. Cuando las entradas de capital exterior se extinguieron, la divisa se hundió. Pero un real más barato no impidió que el déficit por cuenta corriente saltara por los aires. La inflación galopante obligó al Banco Central de Brasil a subir los tipos de interés por encima del 14 por ciento. Aisladas de los mercados internacionales de capital, las empresas brasileñas pasaban serios apuros por sus deudas en moneda extranjera y el aumento del coste de los intereses. La agencia de calificación Fitch informó de que la mayoría de las empresas del país operaban en «modo supervivencia».[30] El país entró en su recesión más prolongada desde la

década de 1930, una contracción tan grave que Goldman Sachs temía que acabara convirtiéndose en una depresión profunda.

Cinco años después de aquella emisión de acciones que había batido todos los récords, las acciones de Petrobras languidecían y sus bonos habían bajado de categoría hasta considerarse «basura». En realidad, éste era el menor de sus problemas. La empresa petrolífera del Estado brasileño se encontraba ahora en medio de un gran escándalo de corrupción, la denominada Operación Autolavado, con miles de millones de dólares en sobornos a políticos y funcionarios públicos. La Operación Autolavado acabó desembocando en el encarcelamiento del expresidente Lula y el procesamiento de su sucesora, Dilma Rousseff.[31] El desdichado Batista también estaba involucrado en la red de corrupción, por lo que fue sentenciado a treinta años de cárcel por sobornar a funcionarios públicos. (En un juicio posterior, recibió una condena adicional de ocho años más por uso de información privilegiada.) Sumado a la caída del precio del petróleo, el escándalo de corrupción obligó a Petrobras a reducir el valor de sus activos en unos 17.000 millones de dólares.

Brasil no era la única economía que se enfrentaba a un escándalo de corrupción mayúsculo. A finales de 2015 se descubrió que miles de millones de dólares habían desaparecido del fondo de desarrollo de Malasia conocido por las siglas IMDB. Por lo visto, casi todo aquel dinero se había desviado a las cuentas bancarias del primer ministro del país, Najib Razak. Gran parte del botín robado acabó en Estados Unidos, donde se destinó a la compra de obras de arte, yates de lujo y viviendas de alto *standing*. El dinero extraviado en Malasia también sirvió para financiar la película *El lobo de Wall Street*, de Martin Scorsese; teniendo en cuenta la implicación de Goldman Sachs en la captación de fondos para el IMDB, no podría haber sido más apropiado. De este modo, los dólares que salían de Estados Unidos en bicicletas financieras, en búsqueda de una mayor rentabilidad en otros países, volvían a casa tras hacer escala en los grandes centros internacionales de lavado de dinero: Suiza, las Seychelles, las Islas Vírgenes Británicas, las Islas Caimán, Panamá y otros paraísos fiscales por el estilo. El gran robo del fondo de desarrollo de Malasia tuvo numerosos imitadores entre los cleptócratas de las economías emergentes, que reciclaron sus fortunas ilícitas con mayor discreción en viviendas de lujo en Londres, Miami, Nueva York, Sídney y otros acogedores destinos.

El *lobby* del tipo de interés

Después de la caída en desgracia de Brasil en 2013, los BRIC entraron

en hibernación. Ahora Wall Street se preocupaba por «los frágiles cinco»: India, Indonesia, Turquía y Sudáfrica se unieron a Brasil en el «salón de la vergüenza» de las economías emergentes. Después de que sus bancos y empresas se atiborraran de capital extranjero, Turquía estaba ahogada por las deudas. El crédito llegado del exterior había alimentado un *boom* de la construcción: un tercer puente sobre el Bósforo, en aquel momento el mayor aeropuerto del mundo, una extensión de rascacielos alrededor de Estambul y docenas de nuevos centros comerciales. Los préstamos del exterior cubrían el enorme agujero de la balanza por cuenta corriente de Turquía. Con un déficit en moneda extranjera que alcanzaba niveles récord, la deuda externa se acumulaba en los balances de las empresas turcas. Las obligaciones de los bancos turcos con las entidades de otros países equivalían a más de una tercera parte del PIB.[32]

El primer ministro del país, Recep Tayyip Erdoğan, parecía no tener ningún problema con la deuda exterior. Lo que fastidiaba de verdad al autócrata turco eran los altos tipos de interés, que además no dejaban de subir. En los meses posteriores a la rabieta de papel, la lira turca se vino abajo. En junio de 2013, la subida del interés de los bonos y el crac de la bolsa turca coincidieron con las protestas de la plaza Taksim de Estambul, donde los manifestantes se enfrentaron a la policía antidisturbios.[33] El banco central de Turquía respondió a la crisis con una sucesión de subidas urgentes de los tipos de interés: en el mes de enero, en un solo día elevó los tipos más de 4,25 puntos porcentuales. «Traición», exclamaba Erdoğan, que imaginaba una conspiración de especuladores internacionales —los llamaba el «*lobby* del tipo de interés»— que se estaban aprovechando a expensas de Turquía de la situación de tipos altos.

En los años siguientes, Erdoğan no olvidó su obsesión. En vísperas de las elecciones presenciales de mayo de 2018, Erdoğan (que había llegado al cargo en 2014) identificó a su gran adversario. Declaró que los tipos de interés eran «el padre y la madre de todos los males». El presidente prometió seguir adelante hasta lograr «la victoria en la lucha contra esta maldición de los tipos de interés».[34] En aquel momento, la lira turca estaba al borde de una crisis cambiaria mientras las empresas del país pasaban serias dificultades por su gigantesca deuda exterior. En septiembre de 2018, con la moneda en una espiral descendente y la inflación fuera de control, el banco central subió el tipo de interés al 24 por ciento. Erdoğan echó las culpas del hundimiento de la lira a «un complot ficticio organizado desde internet contra la divisa».

Sin embargo, si en realidad hubiera existido un «*lobby* del tipo de interés», siempre habría presionado para rebajarlo todo lo posible; y, en Turquía, su principal miembro no hubiera sido otro que el propio

presidente del país. Su invectiva antiusura emanaba de la venerable tradición islámica, pero en este caso no iba bien dirigida. Los tipos de interés altos no eran la causa de los problemas de Turquía. Al contrario, fueron los tipos de interés ultrabajos en Estados Unidos y Europa los que habían enviado a los prestamistas extranjeros a las tierras turcas. La política monetaria del país también había sido bastante laxa: en los cinco años posteriores a 2008, los tipos de interés en Turquía habían sido bajos en términos reales, y muy inferiores a la tasa de crecimiento de la economía.[35] El dinero fácil financió el *boom* constructivo del país y la burbuja inmobiliaria. El dinero fácil animó a las empresas turcas a asumir demasiada deuda, mientras pedían dinero en liras y en divisas extranjeras. El dinero fácil alimentó la subida de la inflación, que en 2018 llegó al 25 por ciento.

Cuando se acercaba el décimo aniversario de la quiebra de Lehman, el mercado inmobiliario de Turquía se parecía mucho al español durante el período anterior a la crisis financiera global. El sector, que uno de los agentes inmobiliarios más destacados de Estambul describió como un «gran esquema Ponzi», estaba roto. Las promociones residenciales se detuvieron en seco, con un mercado lastrado por un par de millones de viviendas sin comprador. Una promoción inacabada, el proyecto Brooklyn Dream en la orilla asiática de Estambul, se había vendido a «todos aquellos que quieren una vida activa y de ensueño en el centro de la ciudad». Pero el promotor se quedó sin dinero, y los residentes de la zona, a quienes se había prometido un piso nuevo en propiedad, se vieron de repente viviendo en tiendas de campaña en el solar donde antes se levantaban sus hogares, ahora derruidos. Una auténtica pesadilla.[36]

De una u otra forma, el resto de las economías emergentes compartieron los infortunios de Turquía. Una década de tipos de interés ultrabajos en el primer mundo había endosado a los países en vías de desarrollo un déficit excesivo: entre 2008 y 2018, sus deudas no financieras pasaron del 107 por ciento al 192 por ciento del PIB.[37] Un porcentaje cada vez mayor de ese pasivo se adeudaba a acreedores extranjeros.[38] En 2016, los préstamos exteriores en dólares superaban los 11 billones, de los cuales casi 4 billones correspondían a las economías emergentes; más o menos el doble que unos pocos años atrás.[39] La mayor parte de todo aquel dinero prestado se invirtió muy mal, y en términos de crecimiento económico generó muy poco, o bien se destinó a prácticas de ingeniería financiera, ya que las empresas de estos países emergentes pedían dólares para ofrecerlos después en sus mercados interiores a un interés más elevado.

¿El fin de la globalización?

Entre los tipos de interés y la globalización existe un bucle de retroalimentación: el aumento del comercio entre países tiende a reducir las presiones inflacionarias y debilita el poder de negociación de la mano de obra; dos factores que tienen un impacto evidente en el nivel de los tipos de interés. La primera oleada de la globalización, que se produjo entre 1860 y el final del siglo XIX, estuvo acompañada de una inflación muy moderada y del descenso de los tipos de interés a largo plazo.[40] A partir de 1980, en la fase reciente de la globalización, China y otros países en vías de desarrollo acapararon un porcentaje cada vez mayor del comercio mundial. El precio de las mercancías se ha reducido y en el sector manufacturero, millones de puestos de trabajo se han «deslocalizado» en las economías emergentes. De este modo, la globalización ha reducido al mismo tiempo la inflación y el aumento de los salarios, lo cual, a su vez, ha permitido a los bancos centrales de Occidente bajar los tipos de interés, hasta llegar a generar el mayor mercado alcista de bonos de la historia.

No obstante, el descenso de los tipos de interés también impulsó la globalización. Como casi siempre el crédito para el comercio internacional se concede en dólares, cuando el coste de pedir dinero prestado en la divisa estadounidense desciende, las empresas multinacionales tienden a construir cadenas de suministro mucho más largas. En la era del dinero fácil, la producción global se realizaba a través de varios continentes y múltiples países (seis de media). Por ejemplo, los motores de automóvil fabricados en Japón se enviaban a Canadá para sus últimas modificaciones, después en una planta de México se montaban en los chasis, mientras los coches acabados se vendían en Estados Unidos. Estas largas cadenas de suministro inmovilizaban unas cantidades enormes de capital circulante y requerían una amplia financiación.[41] Los fabricantes de las economías emergentes fueron los grandes beneficiados de la extensión de las cadenas de suministro.

Los economistas del Banco de Pagos Internacionales sugirieron que durante el cambio de siglo, la rápida expansión del comercio mundial podría haber sido «una burbuja, que fue posible por la amplia liquidez global».[42] Como ocurre con todas las burbujas, la del comercio global era frágil por definición. Las cadenas de suministro muy largas requieren unas condiciones monetarias adaptables a la situación. Aunque en muchos casos se pasa por alto, el apoyo político es igual de importante. En Estados Unidos, la pérdida de puestos de trabajo en el sector manufacturero, que benefició sobre todo a China, acabó provocando una reacción en contra de la globalización.[43] La campaña de Donald Trump de 2015 prometía traer de vuelta a casa los empleos perdidos en el sector industrial, un compromiso que le

ayudó a llegar a la Casa Blanca.

El hundimiento del comercio internacional en la década de 1930 suele atribuirse a los aranceles proteccionistas que impuso Estados Unidos con la ley Smoot-Hawley (1930). Pero los aranceles sólo explican una parte de la historia. El aspecto financiero merece una mayor atención. Durante los años veinte, los dólares salían de Estados Unidos atraídos por los tipos de interés más elevados ofrecidos en Sudamérica y Centroeuropa. Gracias al patrón cambio oro, los grandes movimientos del capital internacional eran más sencillos. En realidad, lo que frenó los préstamos hacia el exterior e inauguró la recesión económica mundial fue el aumento de los tipos de interés en Estados Unidos en 1928. Aislado de los mercados de capital, el banco austríaco Creditanstalt fue la primera ficha de dominó en caer. Tras la quiebra en 1930 de Creditanstalt, la libre circulación del capital internacional llegó a su fin y fue sustituida por el control de los tipos de cambio, las «monedas bloqueadas» y los «acuerdos de moratoria» de la deuda exterior pendiente de pago. El comercio internacional se marchitó. Cuando los aranceles entraron en vigor, el comercio internacional empezó a organizarse de forma bilateral entre países. El nacionalismo económico atrajo a algunos partidarios bastante sorprendentes. Keynes, el gran socialdemócrata, escribió en 1933: «Que los bienes se fabriquen en casa y, sobre todo, que las finanzas sean nacionales».[44]

¿Podría ocurrir de nuevo? Una década después de la crisis financiera, el presidente Trump se embarcaba en una guerra comercial contra China y el antiguo aliado de Estados Unidos, la Unión Europea. Al mismo tiempo, la decisión del Reino Unido de abandonar la Unión Europea amenazaba la libre circulación de bienes y servicios a través del continente. Después de 2008 se introdujeron controles de capital en varias ocasiones, tanto en Europa (Islandia, Chipre y Grecia) como en algunas economías emergentes (Azerbaiyán, Egipto, Nigeria y Turkmenistán). Pekín reforzó sus propios controles de capital, lo cual dificultó a las multinacionales extranjeras repatriar sus beneficios, y a sus propios ciudadanos y empresas sacar su dinero de la República Popular. Después de que en 2015 la fuga de capitales desde las economías emergentes cobrara fuerza, el presidente del banco central de México sugirió que había llegado la hora de «empezar a ser poco convencionales».

Según Claudio Borio, del Banco de Pagos Internacionales, el talón de Aquiles del sistema monetario internacional era su «persistente sesgo expansionista». Este orden de cosas no era positivo para los norteamericanos, ya que el insaciable apetito de dólares que tenían otros países obligó a Estados Unidos a endeudarse aún más con el resto del mundo.[45] Y tampoco era saludable para esas otras naciones.

El «persistente sesgo expansionista» generó una continua acumulación de desequilibrios financieros globales. El largo período de tipos ultrabajos extendió la elasticidad del sistema monetario internacional, mientras los países acumulaban mayores pasivos con el exterior; en particular, en deuda denominada en dólares.

La elasticidad del estándar dólar no es el único problema. Como ya hemos visto, la política monetaria de Estados Unidos tiene una influencia exorbitante en el resto del mundo. Oficialmente, la Fed no tiene en cuenta el impacto de sus acciones en otros países, sino que se adhiere al mandato de controlar la inflación y mantener bajo el desempleo dentro de sus fronteras. El banco central de Estados Unidos ejerce el poder sin responsabilidad. Tal como declaró John Connally, secretario del Tesoro del presidente Nixon, a los ministros de finanzas de otros países en 1971: «El dólar es nuestra moneda, pero es vuestro problema». De un modo similar, durante las guerras de divisas de 2011, el presidente de la Fed Bernanke se encogió de hombros ante de las quejas de otros Estados cuando afirmó que «los países con sólidas políticas monetarias, comerciales y presupuestarias pueden resistir mucho mejor cualquier disrupción a corto plazo por culpa de la relajación de las nuestras».[46] Unos años después, el presidente Jerome Powell negó que la Fed y otros bancos centrales occidentales fueran responsables del auge de los flujos de capital exteriores hacia las economías emergentes.[47]

En ningún caso estas afirmaciones resisten a un cuidadoso escrutinio. Como escribe Borio: «La interacción de regímenes monetarios extiende la laxitud de las condiciones monetarias desde las economías del centro hacia el resto del mundo y, por consiguiente, aumenta el riesgo de acumulación de desequilibrios financieros».[48] La política de dinero fácil y expansión cuantitativa de la Fed produjo en los mercados emergentes un fenómeno que se describió con el eufemismo *efectos colaterales*. Los brotes de turbulencias financieras globales por la rabieta de papel de 2013 coincidieron con el endurecimiento de la política monetaria en Estados Unidos. En 2018, el tipo interbancario federal llegó al 2 por ciento, desde un punto de vista histórico, un nivel extremadamente bajo, pero suficiente para inducir crisis cambiarias en Argentina y Turquía.

Del mismo modo que la estabilidad financiera siembra inestabilidad en los mercados interiores, también la genera en los mercados de divisas. Tal como advertía Hyun Song Shin, colega de Borio en el Banco de Pagos Internacionales: «Cuanto más tiempo la política amortigüe la inestabilidad, mayor será el riesgo de que se produzca un rebote».[49] La creciente vulnerabilidad de las economías emergentes a la política monetaria de Estados Unidos proporcionó un motivo adicional, si es que se necesitaba otro, para que la Reserva

Federal mantuviera los tipos de interés en la banda baja. A medida que pasa el tiempo, las crisis del estándar dólar son cada vez más costosas y generalizadas en la geografía mundial. Es una tendencia preocupante. En 2014, Borio sugirió que el sistema monetario y financiero internacional necesitaba reformas urgentes:

> Los riesgos derivados de la incapacidad de aplicar los ajustes políticos necesarios no deberían subestimarse. Incluyen la consolidación de la inestabilidad en el sistema global, con un regreso al equivalente moderno de las divisivas devaluaciones competitivas del período de entreguerras y, en último término, el estallido de una ruptura sísmica que definiría toda una época en los regímenes políticos, de vuelta a una era de proteccionismo comercial y financiero y, quizás, de estancamiento combinado con inflación.[50]

El inconformista multimillonario tecnológico Peter Thiel aportaba una seria reflexión: todas las grandes burbujas de la historia, desde la burbuja de la Mississippi hasta la actual, han coincidido con el avance de la globalización. El último cuarto de siglo ha generado una serie de burbujas, con sus correspondientes reventones, que «representan diferentes facetas de una única Gran Explosión de una envergadura y duración sin precedentes». O bien la globalización tiene éxito, decía Thiel, «o bien es la mayor y última burbuja de la historia».[51]

18

Represión financiera con características chinas

> El mayor problema de la economía china es que el crecimiento es inestable, desequilibrado, descoordinado e insostenible.
>
> WEN JIABAO, primer ministro de China, 2007

Un desarrollo económico satisfactorio requiere una eficiente asignación del crédito. El trabajo no se hace bien cuando el Estado retiene el control del sistema bancario y los tipos de interés se fijan a un valor inadecuado. A comienzos de la década de 1970, Ronald McKinnon, economista de la Universidad de Stanford, acuñó la expresión peyorativa *represión financiera* para describir las consecuencias negativas de mantener los tipos de interés por debajo del nivel de la inflación. En esas circunstancias, los prestatarios se benefician a expensas de los ahorradores. Las fuerzas del mercado ya no determinan cómo se reparte el crédito. Los bancos tienen aversión al riesgo y prefieren prestar a las grandes empresas y las entidades vinculadas con el Estado. Los ahorradores buscan proteger su riqueza de la inflación con inversiones en el mercado inmobiliario o se llevan el dinero a otros países. En pocas palabras, la represión financiera asfixia el desarrollo económico y debilita el sistema financiero.[1]

Podría decirse que la represión financiera se inventó en China. La tradición de controlar los tipos de interés se remonta a una época tan remota como el período Han, poco después del inicio de nuestra era.[2] La dinastía Tang limitó el interés que podían cobrar los prestamistas privados, al mismo tiempo que ofrecía crédito a un tipo más elevado a través de las oficinas de los «funcionarios recaudadores de dinero».[3] Con la dinastía Song, los gremios se vieron obligados a prestar dinero al gobierno por debajo de los tipos del mercado. Los mongoles prestaban a una tasa muy favorable a los comerciantes uigures, quienes «usaban los fondos para conceder crédito y llevar a cabo otras iniciativas empresariales, como el comercio exterior». Los primeros bonos del Estado chino sólo se empezaron a emitir a finales del siglo

XIX, y algunos funcionarios cuestionaban incluso si el emperador debía pagar intereses.[4]

Ante la inseguridad del comercio y la inmadurez del sistema financiero en China, «la compra de tierras era la única forma de invertir».[5] Los préstamos avalados con una propiedad inmobiliaria cobraban un interés más bajo. Esta mentalidad queda muy bien resumida en los *Comentarios sobre una subsistencia normal*, de Chang Ying, escrito a comienzos del período Qing:

> He visto muchas cosas de este mundo. Los empeños, el comercio y el crédito a un interés compuesto son de tal naturaleza que cualquiera acaba arruinándose antes de que pase demasiado tiempo. Incluso si al principio se consiguen con rapidez grandes beneficios, resulta seguro quedarse al final sin nada. Sólo se puede confiar a largo plazo en las tierras y las casas.[6]

Aunque el papel moneda se inventó en China, el veredicto de la mayoría de los historiadores sobre la historia monetaria del país es condenatorio: «De sus orígenes como una brillante solución a la carencia de monedas de cobre, poco a poco el papel moneda se fue convirtiendo en una monstruosidad burocrática que obstaculizaba las fuerzas productivas, cuyo desarrollo, al principio, tanto había contribuido a potenciar».[7] La represión financiera se convirtió en una herramienta de represión política.[8] En su brillante relato de la misión consular de lord Macartney en la corte de Qianlong, Alain Peyrefitte comentaba que «la explotación de la pobreza por parte de los usureros era todo lo que China sabía del capitalismo. Sin embargo, incluso eso no era realmente capitalismo, sino su opuesto: el dinero no estaba hecho para ser invertido, sino para ser gastado».[9]

La era de las reformas

En 1974, cuando Den Xiaoping capitaneó una delegación de altos cargos a una sesión especial de las Naciones Unidas en Nueva York, apenas había suficiente moneda extranjera en toda China para financiar el viaje: en los bancos de Pekín, la suma total de las divisas de otros países era de sólo 38.000 dólares.[10] En aquel momento, el Banco Popular de China era una filial del Ministerio de Finanzas. En 2010, no obstante, la República Popular se había transformado en una superpotencia financiera. Su banco central se sostenía sobre la mayor reserva mundial de divisas extranjeras. Por el valor de sus activos, el Banco de Desarrollo de China, uno de los distintos bancos institucionales del país, era el más grande del mundo. Dos bancos chinos que cotizaban en bolsa figuraban entre las diez empresas más

valiosas.[11] Y los préstamos bancarios pendientes superaban el PIB del país.[12]

El período de crecimiento económico acelerado arrancó con las reformas económicas de Deng, iniciadas a finales de los años setenta. La profundización financiera —que se define como la acumulación de activos financieros a mayor velocidad que la riqueza de naturaleza no financiera— desempeñó un importante papel en lo que se ha denominado «el milagro chino».[13] Robert King y Ross Levine, economistas del Banco Mundial, descubrieron una fuerte vinculación entre la expansión del sector financiero y el subsiguiente aumento de los ingresos. Su investigación sugiere que las finanzas conducen al crecimiento, y no al revés. Como escriben King y Levine: «Cuando los países tienen un nivel de desarrollo financiero relativamente elevado, el crecimiento económico suele ser más o menos rápido durante un lapso posterior de entre diez y treinta años».[14]

El veloz crecimiento económico de China en las décadas siguientes a 1980 parece confirmar este hallazgo. Pero cuando se produjo la crisis financiera global, su economía se encontraba asediada por una serie de graves desajustes: burbujas en los precios de los activos y *booms* crediticios, exceso de ahorro e inversiones ineficientes. Según McKinnon, estos desequilibrios eran el resultado de la represión financiera. En un artículo de 2012 escrito poco antes de su fallecimiento, McKinnon planteaba que el tipo de interés real negativo de los depósitos bancarios en China había reducido los ingresos de los hogares. Y añadía que los tipos de referencia, por debajo de la tasa de equilibrio del mercado, estaban creando una demanda de crédito excesiva.

McKinnon también planteaba que las empresas de titularidad pública, que disfrutaban de un acceso preferencial al crédito, estaban desplazando a las compañías privadas. Los tipos de interés bajos habían incentivado la inversión, pero la calidad general del crédito era pobre. Además, el ahorro se estaba trasladando desde los bancos comerciales a un sistema opaco de banca en la sombra.[15] La represión financiera había alejado a la economía china del consumo y la había decantado hacia las inversiones de baja calidad y la creación de burbujas en los precios de los activos. Si la profundización financiera explicaba el milagro chino, la represión financiera amenazaba con ponerle punto final.

Cómo funciona la represión financiera

En China, la represión financiera se llevó a cabo de la siguiente manera. Los controles de capital retuvieron el ahorro en el país. Los

hogares no tenían otra opción que depositar sus ahorros en uno de los grandes bancos. El propietario mayoritario de los «cuatro grandes» era el Estado, que además ejercía sobre ellos un férreo control. El banco central fijó el tipo de interés de los depósitos por debajo de la tasa de crecimiento económico del país, y en muchos casos por debajo de las cifras de la inflación. Los bancos prestaban dinero a las empresas públicas por debajo de los tipos del mercado. Como el tipo de interés fijo por los depósitos era incluso más bajo, los bancos tenían garantizados unos pingües beneficios. Las empresas controladas por el Estado usaban el crédito barato que recibían para realizar inversiones, y en muchos casos apostaban por los sectores designados por los planificadores económicos de Pekín. Los bancos y las empresas públicas eran los principales beneficiarios de la represión financiera; las familias que ahorraban dinero eran las grandes perdedoras.

El control estatal del dinero y el interés, así como la distribución de crédito barato a grupos privilegiados, forma parte de una venerable tradición china. Sin embargo, en la era de las reformas de Deng, Pekín copió directamente a sus vecinos asiáticos. El modelo asiático de desarrollo económico, que se basaba en un aumento a gran escala de las exportaciones y las inversiones, había ayudado a las rezagadas economías de la región a ponerse al mismo nivel de sus competidoras occidentales.[16] En la década de 1960, el gobierno de Corea del Sur, dirigido por el general Park Chung-hee, usó los bancos públicos para ofrecer préstamos a un tipo real negativo destinados a los exportadores y los proyectos industriales que contaban con el beneplácito del Estado.[17] China adoptó el modelo de Corea del Sur.

A finales de la década de 1990, la represión financiera estaba claramente consolidada. En los primeros años noventa, el Banco Popular aplicó unos tipos de interés bastante altos para expulsar la inflación del sistema. A comienzos de 1994, la moneda fue devaluada y después vinculada al dólar estadounidense a un nivel bastante infravalorado. Para evitar que la moneda china se revalorizara demasiado deprisa, lo que habría perjudicado a las exportaciones, el Banco Popular intervino en los mercados de divisas para vender yuanes y comprar dólares. Los títulos en dólares adquiridos de esta forma se incorporaron a las reservas de divisas extranjeras del país. De este modo, China prestaba dinero de manera indirecta a los consumidores estadounidenses para que compraran sus exportaciones. Sus compras masivas de títulos estadounidenses ejercieron una presión a la baja en los tipos de interés a largo plazo de la Reserva Federal.

La incorporación al «bloque del dólar» encajaba con las inclinaciones mercantilistas de Pekín. En diciembre de 2001, China se convirtió en miembro de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Esta decisión coincidió con la aparición de la política de

dinero fácil de Alan Greenspan. El Banco Popular mantuvo los tipos bajos para poder preservar su vinculación con el dólar. La represión financiera nació como una «consecuencia de la política del gobierno para mantener un tipo de cambio infravalorado».[18] Las exportaciones y las inversiones que dichas exportaciones permitían financiar se convirtieron en los principales ingredientes del milagro económico chino. En los seis años siguientes a su incorporación a la OMC, las exportaciones crecieron a un increíble porcentaje del 30 por ciento anual. En 2007, China superó a Estados Unidos y se convirtió en el primer exportador del mundo.[19] Debido a las expectativas de que el yuan acabara revalorizándose, el capital exterior empezó a inundar el país. En parte, los tipos de interés bajos tenían como objetivo desincentivar la llegada a China de estos flujos tan gigantescos de capital.[20]

Un gran porcentaje del nuevo dinero creado por la intervención del banco central en los mercados de divisas acabó depositado en los bancos comerciales chinos, lo que flexibilizó aún más las condiciones monetarias.[21] Otra de las consecuencias de la vinculación con el dólar era que la política monetaria nacional cada vez estaba más influenciada por las decisiones de la Reserva Federal. El sentido común decía que el Banco Popular tenía como objetivo situar el tipo interbancario 2,5 puntos porcentuales por encima del nivel fijado por la Fed.[22] Un mes después de que en enero de 2002 la Fed recortara sus tipos al 1,5 por ciento, el Banco Popular rebajó su tipo de referencia. En términos reales, los tipos a corto plazo en China entraron en territorio negativo.[23]

En vísperas de la crisis financiera global, el superávit por cuenta corriente de China alcanzó el 10 por ciento del PIB. Más de la mitad de la renta nacional se destinaba al ahorro. A medida que el ahorro acaparaba una porción cada vez mayor del pastel económico, el consumo de los hogares —como porcentaje del PIB— se fue reduciendo a poco más de la mitad del nivel de Estados Unidos. La eliminación del «cuenco de arroz de hierro» (la política universal de bienestar social de la era de Mao) suele señalarse como el principal motivo del exceso de ahorro y los enormes superávits comerciales de China. Sin embargo, los datos sólo revelan un ligero incremento del ahorro de los hogares —como porcentaje del PIB— después de 1990, y la mayoría de ese ahorro provenía de la élite adinerada.[24] Durante este período, los ingresos de los trabajadores iban en realidad por detrás del crecimiento económico, y el porcentaje de ahorro que aportaban los hogares disminuyó en relación con la cantidad total.[25]

Represión financiera en China

La enorme brecha entre la remuneración de los depósitos y el crecimiento del PIB nominal es un indicador de la envergadura de la represión sufrida por los ahorradores chinos.

Fuente: Global Financial Data.

La represión financiera era en gran medida responsable de esta situación.[26] En *El gran reequilibrio* (2013), Michael Pettis, profesor de la Universidad de Pekín, calculó las consecuencias de limitar de manera artificial los tipos de los depósitos; en concreto, los costes para las familias ahorradoras y los beneficios para los prestatarios. Pettis concluía: «La transferencia total desde los hogares a las empresas titularidad del Estado, los inversores en infraestructuras y otras instituciones privilegiadas asciende cada año a una cifra que se encuentra entre el 3 y el 8 por ciento del PIB».[27] El crédito barato permitió a las empresas chinas invertir más.[28] Ronald McKinnon escribió: «El problema no es que los hogares sean demasiado propensos a ahorrar, sino más bien que las empresas ahorran demasiado; la mayoría con un exceso de inversión en activos fijos».[29] El ahorro del Estado también aumentó debido al incremento de los ingresos por las ventas de tierras y las grandiosas inversiones en infraestructuras.[30]

Claudio Borio ofrece una explicación alternativa a la tesis comúnmente aceptada sobre el ahorro en China. La mayoría de la gente considera que el ahorro es un fenómeno «real»; es decir, suponen que el ahorro aumenta cuando las personas se abstienen por voluntad propia de gastar sus ingresos. Pero Borio dice que no es eso lo que ocurre en el mundo real. En realidad, los bancos crean el dinero de la nada. El ahorro y la inversión son dos caras de la misma moneda. De este modo, cuando un préstamo bancario se utiliza con el objetivo de invertir, se produce un aumento automático del ahorro

registrado.[31] En China, la represión financiera estimuló el crecimiento del crédito; pero gran parte de ese nuevo crédito se invertía, lo que, a su vez, hizo aumentar la tasa de ahorro.

Inestable, desequilibrada, descoordinada e insostenible

En marzo de 2007, el primer ministro Wen Jiabao observó que la economía china era «inestable, desequilibrada, descoordinada e insostenible». Es probable que Wen tuviera en mente el bajo nivel de consumo de los hogares y la altísima tasa de inversión, financiada gracias al enorme ahorro interno. El fracaso de la coordinación económica, detectado por el primer ministro Wen, era la consecuencia que Hayek había previsto cuando los tipos de interés se mantienen por debajo de su nivel natural. Pero repetido en varias ocasiones, el comentario del primer ministro Wen sólo reflejaba su «combinación habitual de nobles sentimientos y falta de iniciativa».[32] No se llevaban a cabo reformas significativas, de ningún tipo. Y como las autoridades no podían consentir la llegada de una recesión, permitieron que los desequilibrios se enquistaran. Como declaró un alto funcionario de Pekín: «Es preferible un poquito más de desequilibrio [...] que un montón de destrucción».[33]

En noviembre de 2008, Pekín respondió a la crisis financiera global con el lanzamiento de un colosal programa de estímulo económico. El monto principal del programa ascendía a los 4 billones de yuanes (el 12,5 por ciento del PIB), y los bancos iban a proporcionar la mayor parte del dinero. En el transcurso de 2009, el crédito aumentó en más de un 30 por ciento del PIB. La represión financiera se convirtió en una práctica aún más arraigada. En el mes siguiente a la quiebra de Lehman, el Banco Popular recortó los tipos de interés en dos ocasiones.[34] En enero de 2009, China fijó el tipo interbancario en el 1 por ciento, un descenso de 4 puntos porcentuales desde el verano anterior.[35] Durante los cinco años siguientes, en términos reales, el tipo de referencia permaneció por debajo del 1 por ciento, siempre por detrás del aumento del PIB nominal del país. Si bien de una manera muy laxa, el yuan seguía vinculado al dólar estadounidense. El capital extranjero seguía llegando al país en grandes cantidades. Y el Banco Popular continuaba imprimiendo dinero para comprar dólares.[36]

Aunque después de la crisis financiera global el superávit por cuenta corriente de China descendió, entre 2008 y 2014 las reservas de divisas extranjeras se duplicaron hasta acumular una cantidad superior a los 4 billones de dólares. En 2014, hasta una tercera parte de esas reservas provenían de las entradas de capital extranjero.[37]

Pero no todas correspondían a inversores occidentales. Las multinacionales chinas pedían prestado en dólares a través de sus filiales en otros países, y entonces cambiaban los dólares por yuanes para invertir o conceder crédito a un tipo más elevado, al margen del sistema bancario convencional.[38] En 2014, la suma total del dinero prestado a China por los bancos extranjeros alcanzó los 1,7 billones de dólares.[39]

Gracias a una oferta prácticamente ilimitada de crédito barato, en China los desequilibrios eran cada vez más grandes. Como escribió Tom Orlik, de Bloomberg:

> Los gigantes industriales de titularidad pública estaban cada vez más cargados de deuda para pagar nuevas acerías, minas de carbón y cementeras, lo que ampliaba aún más el exceso de capacidad. Los promotores inmobiliarios redactaban sus balances en tinta roja, y pedían prestado para construir ciudades-fantasma con viviendas que no encontraban comprador. Las administraciones locales esquivaban las normativas introducidas para mantener la deuda pública bajo control, lo cual provocó la aparición de vehículos de inversión opacos para pedir créditos que no se registraban en los libros contables.[40]

La represión financiera china adoptó la forma de burbujas inestables, inversiones descoordinadas, una deuda insostenible y un sistema desequilibrado de bancos en la sombra, y también facilitó la aparición de intereses particulares carentes de cualquier escrúpulo, entre los que se encontraban los familiares del primer ministro Wen, quienes acapararon los beneficios del flujo ilimitado de dinero fácil.

Burbujas inestables

Un gestor de fondos que en 2016 ya se había cansado del mundo, declaró a *The Wall Street Journal*: «En China siempre hay una burbuja». A decir verdad, era imposible llevarle la contraria. En los años anteriores, una desconcertante variedad de miniburbujas había aflorado en todo el país, abarcaban desde un hongo con supuestas propiedades afrodisíacas, el *Ophiocordyceps sinensis*, a los bulbos de ajo; desde viejas botellas de vino de Burdeos a un espumoso producido en China, el Moutai; desde grandes obras de arte a piezas de porcelana; y, por supuesto, también había que incluir todas las materias primas para la industria, desde el cobre hasta el mineral de hierro. La bolsa de Shanghái fue testigo de una sucesión de magníficas burbujas. Pero eclipsando a cualquier otra, sobresalía una burbuja inmobiliaria que demostró su resiliencia en los tiempos más adversos, hasta llegar a condicionar el desarrollo económico del país y, en última instancia, convertirse en el origen de todas las demás.

En octubre de 2007, la bolsa de Shanghái había cuadruplicado su valor en menos de dieciocho meses. El valor combinado de las empresas cotizadas duplicaba con creces el PIB de China. Y la política monetaria contribuía al *boom* del mercado de valores. En aquel momento, el banco central imprimía y vendía miles de millones de yuanes para mantener la vinculación con el dólar. En julio de 2005, el banco central permitió que el yuan se revalorizara, pero compensó esta jugada con una rebaja de los tipos de interés (que en términos reales ya estaban en territorio negativo). También permitió que el crédito bancario aumentara de forma espectacular.[41] Dos décadas antes, el Banco de Japón había tomado un camino similar, ya que relajó las condiciones monetarias tras la firma de un tratado internacional sobre los mercados de divisas, el denominado Acuerdo Plaza. Peter Tasker, experto en la economía japonesa, trazó un paralelismo entre ambos episodios:

> Como en Japón durante la década de 1980, la política monetaria china se ha convertido en un rehén de su máquina exportadora. Los tipos de interés se mantienen muy por debajo de su nivel natural con el fin de frenar al yuan. Al mismo tiempo, la liberalización financiera ha abierto los mercados bursátiles a millones de inversores chinos poco sofisticados que por fin tienen una alternativa a unos depósitos bancarios que no dejan de perder valor. Resulta difícil imaginar una serie de circunstancias más típicas de una burbuja.[42]

En los meses posteriores a su máximo de octubre de 2007, la bolsa de Shanghái cayó más de un 70 por ciento. Sin embargo, enseguida los estímulos de Pekín acudieron al rescate de los atribulados especuladores. En verano de 2009, el Shanghái Composite prácticamente se había duplicado desde su nivel de mínimos. El valor en dólares de las acciones cotizadas en Shanghái excedía el volumen de negocio de las bolsas de Londres, Nueva York y Tokio, todas juntas. Siete compañías chinas entraron en la lista de las diez empresas más grandes del mundo por su valor de mercado.

La locura bursátil amainó hacia finales de 2009, pero no por mucho tiempo. Entre noviembre de 2014 y verano de 2015, el Shanghái Composite volvió a duplicar su valor. Una vez más, Pekín volvía a despertar el instinto animal, esta vez para compensar la debilidad del mercado inmobiliario. El banco central bajó su tipo de referencia y expandió su propio balance. Después de relajar las restricciones al crédito para los brókeres, los préstamos de margen aumentaron hasta superar el billón de dólares.[43] Las acciones de las empresas tecnológicas se vendían por más de doscientas veces los beneficios, «hasta conseguir que en comparación los embriagadores tiempos de la burbuja puntocom parecieran aburridos».[44] A principios

de junio de 2015, la oferta pública inicial de China National Nuclear Power tuvo un espectacular exceso de demanda, 137 veces superior a la oferta, y a su cierre había recaudado 273.000 millones de dólares en suscripciones. El primer día de cotización, las acciones subieron de precio un 44 por ciento.

Aquella fiebre especulativa también fue pasajera. En julio de 2015, el Shanghái Composite perdía un tercio de su valor. Se suspendió la cotización de la mayoría de las acciones. Como temía la posibilidad de un crac bursátil generalizado, Pekín hizo todo lo que estaba en su mano para crear un entorno de «energía positiva». Los reguladores y los censores advirtieron a la ciudadanía de que se abstuviera de hacer comentarios negativos sobre la economía. Además de prestar dinero en grandes cantidades para reforzar el mercado, el banco central recortó los tipos de interés y rebajó los requerimientos de reservas al sector financiero. Un «combinado nacional» de empresas públicas pidió prestadas enormes sumas para comprar acciones.[45] En la ceremonia de graduación de la Universidad de Tsinghua se ordenó a los estudiantes que «gritaran con todas sus fuerzas el eslogan "reavivad las acciones A, beneficiad al pueblo; reavivad las acciones A, beneficiad al pueblo"».[46]

En comparación con la evolución del mercado inmobiliario, en China los altibajos de la bolsa no eran más que una vulgar distracción. Durante la crisis financiera global, en Pekín y otras ciudades importantes los precios de la vivienda cayeron en picado. Las autoridades actuaron con contundencia para darle la vuelta a la situación. Los bancos recibieron la orden de suavizar las condiciones para conceder crédito y ofrecer segundas hipotecas. Los compradores pudieron pedir dinero prestado con un gran descuento en el tipo de referencia. En el transcurso de 2009, los préstamos hipotecarios se multiplicaron por cinco y las ventas de viviendas aumentaron en dos terceras partes.[47] *The Wall Street Journal* hablaba de una fiebre por comprar suelo residencial en Pekín. Los precios de la vivienda en las ciudades de nivel 1 —el mercado inmobiliario más caldeado del mundo, según Savills— subieron más de un 66 por ciento.

China superó a Estados Unidos, y en términos de valoración se convirtió en el mayor mercado inmobiliario del mundo.[48] En aquel momento, las autoridades decidieron enfriar el mercado. Los tipos de interés subieron, así como las exigencias de capital a los bancos, mientras se endurecían las condiciones para ofrecer hipotecas. Los bancos recibieron la orden de dejar de prestar dinero para comprar una tercera vivienda.[49] Estas medidas tardaron en hacer efecto, pero hacia finales de 2011, en casi la totalidad de las setenta ciudades monitorizadas por la Oficina Nacional de Estadística los precios de la vivienda ya estaban bajando. En Shanghái y Pekín, las ventas de

propiedades residenciales cayeron en picado. Tras este acusado descenso, la política volvió a cambiar de rumbo. En verano de 2012, los tipos de interés bajaron de nuevo; según Bloomberg, como parte de una «campaña de flexibilización global coordinada» vinculada a la crisis de la deuda soberana en Europa.

Tras sobrevivir a numerosos contratiempos, el mercado inmobiliario chino se ganó la reputación de ser invencible; según el magnate de los fondos de inversión George Soros, una condición fundamental para que se forme una «superburbuja». Después del crac bursátil de 2015, la política monetaria volvió a relajarse. En octubre, el tipo de referencia del banco central cayó a su mínimo histórico, el 2 por ciento. Durante el año siguiente, el crédito bancario se aceleró, mientras las hipotecas representaban un porcentaje cada vez mayor de los nuevos préstamos.[50] En zonas de Shanghái y de la vecina Suzhóu, las promociones residenciales sobre plano se vendían a precios más elevados que los terrenos adyacentes con viviendas ya terminadas; un ejemplo de «cuando la harina es más cara que el pan». A finales de 2016, los precios de la vivienda en el conjunto del país estaban ocho veces por encima de los ingresos medios, más o menos el doble de la valoración máxima del mercado inmobiliario de Estados Unidos durante la década anterior.

En China, las tasaciones de la vivienda no eran completamente irracionales. Podría aplicarse al mercado inmobiliario chino aquella frase de sir James Steuart en la que manifestaba que el valor de la Mississippi Company estaba justificado por el bajo coste del crédito. En 1719, el Royal Bank de John Law fijó los tipos de interés en el 2 por ciento. Casi tres siglos después, el Banco Popular fijaba los tipos de interés en el mismo nivel. Un estudio publicado en 2015 por la Agencia Nacional de Investigación Económica descubrió que en línea con la tasa de descuento, la rentabilidad de los alquileres en Pekín y Shanghái había caído por debajo del 2 por ciento.[51] Sin embargo, cuando la rentabilidad del alquiler está por debajo del 2 por ciento, el dinero no se recupera hasta después de siete décadas; más o menos el mismo período de vigencia de los arriendos de suelo residencial, ya que después de ese tiempo la titularidad vuelve a ser del Estado. Hay quien definió el mercado inmobiliario chino como una «burbuja que nunca estalla».[52] Pero como señalaron los investigadores del NBER: «Sólo parece necesario un descenso muy moderado de la revalorización prevista para provocar grandes caídas en el valor de la vivienda».

A finales de 2016, el conjunto del mercado inmobiliario estaba valorado en 43 billones de dólares, una cifra que multiplicaba por cuatro el PIB, y a la par con el valor agregado del mercado inmobiliario japonés (en relación con el PIB) en el momento álgido de

su burbuja.[53] Como ocurrió en el país nipón tres décadas antes, China se había transformado en una economía «de burbuja inmobiliaria». En 2011, el banco francés Société Générale calculó que durante de la década anterior, China había construido 16.000 millones de metros de cuadrados en suelo residencial. La cifra equivalía a construir de la nada una Roma moderna cada catorce días, una y otra vez. Una década después del programa de estímulo, más de la mitad de los edificios más altos del mundo se estaban construyendo en la República Popular de China, y más de una cuarta parte de la producción económica estaba relacionada, de manera directa o indirecta, con las promociones inmobiliarias.[54]

La aparente explicación de la increíble fiesta constructiva china era la migración a las ciudades. Si bien es cierto que una legión de emigrantes había encontrado empleo en la construcción, esos mismos trabajadores no podían permitirse las viviendas que edificaban. Al contrario, la mayor parte de la demanda de vivienda nueva provenía de los inversores. En noviembre de 2009, Melissa Chan de Al Jazeera TV hablaba de una promoción que se estaba levantando en Ordos (también conocida como Kangbashi) en la Mongolia Interior.[55] Construida en cinco años, la ciudad había sido diseñada para acoger a un millón de personas. No obstante, cuando Chan visitó Ordos no encontró más que «viviendas vacías, nuevas y limpias, manzana tras manzana». Por lo visto, los pisos habían sido adquiridos por los ricos magnates de la minería de Mongolia para usarlos como inversión. De la noche a la mañana, Ordos se convirtió en la «ciudad fantasma» más famosa del mundo.

En China, muchos pisos nuevos se vendían como simples armazones de hormigón, conocidos como «espacios vacíos» (*maopeifang*), que carecían de los servicios más básicos, como el cableado eléctrico o la fontanería. En la actualidad, muchos siguen vacíos. Sus ausentes dueños ahorraban dinero dejando de pagar el mantenimiento de los ascensores, lo que acabó provocando varios accidentes con trágicas consecuencias.[56] Por la noche, los bloques residenciales vacíos podían identificarse por la oscuridad de sus ventanas. En 2010, varios medios informaron de que una parte de los 65 millones de viviendas conectadas a la red eléctrica no consumían electricidad.[57] Cálculos posteriores señalaron que una quinta parte del stock de vivienda en las ciudades seguía estando vacío.[58] China tenía suficientes viviendas vacías como para alojar a toda la población de Canadá.[59]

La burbuja inmobiliaria china amenazaba el milagro económico del país, ya que estaba reduciendo el aumento de la productividad y alimentaba la corrupción.[60] Un alto funcionario de Pekín ya jubilado describía así la situación: «La excesiva prosperidad del sector

inmobiliario no sólo ha secuestrado a los gobiernos locales, sino que también ha secuestrado a las instituciones financieras: ha restringido, e incluso dañado, el desarrollo de la economía real, ha hinchado burbujas de activos y ha provocado la acumulación de deuda de alto riesgo».[61] En China, lo único más poderoso que su imperial presidente era el sector inmobiliario. En diciembre de 2016, Xi Jinping proclamó que «las viviendas son para vivir en ellas, no para la especulación». Sin embargo, en aquel momento, una tercera parte de las familias chinas tenía como mínimo una vivienda vacía.[62] Tal era la devoción del país por las propiedades inmobiliarias que la tasa de divorcios se disparó después de que Pekín impusiera restricciones a las familias que tenían más de una vivienda en propiedad.[63]

Inversión descoordinada

El plan de estímulo de Pekín puso en marcha miles de proyectos inmediatos para construir nuevos aeropuertos, puentes, autopistas, líneas de metro y otras infraestructuras similares. El plan más ambicioso consistía en la rápida expansión del tren de alta velocidad, el proyecto de obra pública más caro del mundo desde que en la década de 1950 Estados Unidos construyó sus autopistas interestatales.[64] La persona responsable de este megaproyecto era el ministro de Ferrocarriles, Liu Zhijun, cuya exhortación maoísta «para lograr un gran salto adelante, toda una generación debe sacrificarse», le valió el apodo «Liu Gran Salto». El coste del proyecto ascendía al 2 por ciento del PIB de China.

En 2010, el Ministerio de Ferrocarriles debía más de 1 billón de yuanes sólo en concepto de los bonos emitidos. Además de los inevitables sobrecostes, se rumoreaba que los constructores habían usado materiales baratos, una práctica conocida como «robar las vigas para poner columnas». Los temores por la seguridad llegaron a su punto crítico el 23 de julio de 2011, cuando un tren bala con destino a Fuzhou colisionó con otro convoy a las afueras de Wenzhou, lo que causó la muerte de cuarenta personas y heridas de diversa consideración a muchas más. En aquella fecha, Liu estaba siendo investigado por «graves violaciones de la disciplina». El ministro había aceptado sobornos para adjudicar contratos de construcción, derivaba fondos de manera ilegal para comprar a editores de periódicos y mantenía como mínimo a dieciocho amantes. (En julio de 2013, un tribunal sentenció a muerte al antiguo director del programa ferroviario, aunque se le conmutó la pena por la de cadena perpetua.)

El legado de la expansión del tren de alta velocidad fue un enorme despilfarro de recursos, una montaña de deuda, una economía

adicta a la inversión en grandes obras públicas y una corrupción de proporciones bíblicas. En términos generales, ésta es la historia del reciente desarrollo económico chino. Cuando el coste del crédito baja demasiado, hasta las inversiones más absurdas parecen viables. En la China del siglo XXI, el dinero fácil fue capaz hasta de arrasar con montañas enteras. Para ser más exactos, el gobierno local de la ciudad de Shiyan, en la provincia de Hubei, ordenó arrasar con las montañas de la zona para construir nuevas plantas de fabricación. La oficina municipal del suelo declaró: «Arrasar montañas se ha convertido en la solución para resolver el problema del estancamiento del desarrollo de Shiyan».[65]

En condiciones normales, la inversión en infraestructuras sigue el camino que ha abierto primero el desarrollo económico: se construyen puentes, se cavan túneles y se tienden vías de tren porque hay una demanda real de esta clase de servicios. Sin embargo, en China los planes de inversión parecían inspirarse en el guion de *Campo de sueños*: «Si lo construyes, la gente vendrá». En teoría, las nuevas infraestructuras potenciarían la urbanización y fomentarían la productividad. Pero los investigadores de la Escuela de Negocios de Oxford descubrieron que «en China, lejos de ser un motor del crecimiento económico, la típica inversión en infraestructuras destruye el valor económico».[66]

En aquella época, entre otros proyectos de infraestructuras de primer orden, destacaban un nuevo aeropuerto al sur de Pekín, que tendría el tamaño de las islas Bermudas, y el puente más largo del mundo, que conectaría Hong Kong con el continente. En el pasado, los mandarines chinos tenían la costumbre de llevar a cabo impresionantes inversiones. El Gran Canal, la vía de agua más larga del mundo, se construyó en el siglo VII con el trabajo forzoso de millones de personas. El monje dominico Gaspar da Cruz escribió en el siglo XVI: «En China hay que maravillarse de que en todo el país hay puentes en lugares deshabitados, y no están peor construidos ni son menos costosos que los que están cerca de las ciudades, sino que todos son caros y muy bien trabajados».[67] En el Imperio Inmóvil, hay cosas que nunca cambian.

La inversión no sólo se dirigía a los proyectos de infraestructuras. En el contexto del programa de estímulo, Pekín decidió apoyar un plan de «sectores estratégicos emergentes», que fomentaba la inversión en nuevas tecnologías, como los coches eléctricos o la biotecnología.[68] Una serie de sectores, desde el aeroespacial a las telecomunicaciones, estaban exclusivamente reservados a la «innovación autóctona».[69] El gobierno decidió priorizar varios «megaproyectos de ingeniería», como un plan para desarrollar un avión de pasajeros de gran envergadura. Los fondos del programa de estímulo también sirvieron para reforzar

otros sectores menos glamurosos, como el textil, naval, mecánico, automovilístico, siderúrgico, logístico y metalúrgico no férrico. El problema era que la mayoría de estos sectores ya producían más de lo que podían vender.[70]

En China, el exceso de producción siderúrgica era más que notable. Antes de la crisis financiera, aunque las empresas del sector siderúrgico sólo operaban a dos tercios de su capacidad, la República Popular producía cerca de la mitad del acero del mundo.[71] El auge del mercado inmobiliario y la construcción de infraestructuras generó un aumento muy necesario de la demanda de acero. Pero toda aquella inversión adicional en acerías también significaba que la oferta seguiría superando a la demanda. Los precios del acero cayeron en picado hasta llegar a un punto en que se decía que «el acero era más barato que el repollo».[72]

Otros sectores, como el cemento, el vidrio, el papel y la energía eólica y solar, también se vieron afectados por el doble flagelo de la sobreinversión y el exceso de oferta.[73] Como había ocurrido con el acero, el programa de estímulo aumentó la demanda de cemento a niveles estratosféricos. Un dato anecdótico difundido por el Servicio Geológico de Estados Unidos, pero que consiguió acaparar muchos titulares, decía que en los tres años posteriores a 2008, China había consumido una cantidad de cemento equivalente a 1,5 veces el total utilizado por Estados Unidos durante el siglo XX. Cada año se vertían casi dos toneladas de cemento por cada habitante del país más poblado del planeta.[74] No obstante, la industria cementera china seguía afectada por el exceso de capacidad, y aun así continuaba aumentando su producción.

Además de muchas otras subvenciones, las empresas públicas se llevaron la mejor parte del crédito bancario.[75] Pero el acceso al capital de bajo coste tuvo un impacto negativo en su rentabilidad. En 2014, las empresas propiedad del Estado sólo ganaban la mitad que sus homólogas del sector privado.[76] Mientras su base de activos aumentaba, su rentabilidad descendía.[77]

Como en Europa, la economía china acabó plagada de zombis corporativos que se alimentaban con una dieta de crédito barato, subvenciones públicas y flexibilización de las condiciones crediticias. En enero de 2016, el *Diario del Pueblo* incluía una entrevista a una «persona influyente», posiblemente el jefe de los asesores económicos del presidente Xi, Liu He, en la que solicitaba una reducción del exceso de capacidad industrial.[78] El primer ministro Li Keqiang reforzó este mensaje cuando declaró que «en esas “empresas zombis” con un exceso de capacidad absoluta, debemos dejar caer el cuchillo sin la menor piedad».[79] El gobierno anunció una serie de reformas en el lado de la oferta y fusionó dos acerías de titularidad pública que

sólo generaban pérdidas, Baosteel y Wuhan Steel.[80] Sin embargo, sólo unos pocos meses después de los comentarios del primer ministro, los productores siderúrgicos norteamericanos se quejaban de que sus competidores chinos sólo seguían con vida gracias a las subvenciones públicas, y que además descargaban su exceso de producción en Estados Unidos.[81] El FMI identificó unos 3.500 zombis de titularidad pública en once provincias chinas.[82]

Lo que el *Diario del Pueblo* llamó «la enfermedad del desarrollo» se cobró un gigantesco precio social y ambiental.[83] La República Popular China, que albergaba una quinta parte de la población mundial, consumía cerca de la mitad de la producción global de acero, cemento, cobre, aluminio, níquel y carbón.[84] En 2009, China se convirtió en el primer productor mundial de gases de efecto invernadero, superando a Estados Unidos. Entre 2000 y 2014, China multiplicó por tres sus emisiones anuales de dióxido de carbono.[85] El analista económico Henry Maxey escribió: «Cuando una economía tan grande como la china puede generar un *boom* de las infraestructuras improductivas mediante el abuso de un sistema de crédito puro, no debería sorprendernos observar un aumento de las emisiones globales de dióxido de carbono [...], la política monetaria ha catalizado actividades que han acelerado el problema».[86]

En China, los errores en la asignación del capital adquirieron una dimensión inédita desde los tiempos de la Unión Soviética. De hecho, los planificadores centrales soviéticos también trabajaron bajo un régimen de represión financiera. En su *Economía política del socialismo*, el economista húngaro János Kornai explicaba cómo las condiciones monetarias de la Rusia comunista y sus satélites habían contribuido a su fracaso económico:

> La coordinación de mercado no había llegado a ser un factor predominante en estas economías. Si el tipo de interés real es negativo durante un largo período, es imposible controlar la asignación de las inversiones, y además se suministra información falsa a los responsables políticos de todas las decisiones que comparan los ingresos y gastos presentes y futuros.[87]

En 1994, Paul Krugman publicó un celebrado artículo en *Foreign Affairs* titulado «El mito del milagro asiático». Krugman observó que «[en la década de 1950], el rápido crecimiento económico soviético se basó enteramente en una cualidad: la predisposición a ahorrar, a sacrificar el consumo presente por el bien de la producción futura».[88] En un momento en que el Banco Mundial estaba dando la bienvenida a un «milagro económico en el Lejano Oriente», Krugman señalaba que la mayoría de las economías asiáticas, como la Rusia de Jrushchov, necesitaban que los ingresos destinados a la inversión no dejaran de aumentar para poder seguir creciendo. Pero Krugman no

decía que varias economías asiáticas habían vinculado sus monedas al dólar estadounidense y que estaban financiando sus inversiones con préstamos baratos que llegaban desde el extranjero. Poco después de la publicación de aquel artículo, estalló la crisis asiática.

El análisis de Krugman también es válido para China, un país que, según Michael Pettis, puso en práctica el «modelo de desarrollo asiático, pero pasado de vueltas». En relación con el PIB, China invertía mucho más que cualquier otro país asiático en el pasado. A medida que la inversión aumentaba hasta alcanzar niveles nunca vistos, su eficiencia —que los economistas conocen como el «índice de producción del capital incremental»— entró en una espiral descendente.[89] Todas aquellas sumas inmensas gastadas en puentes, trenes de alta velocidad y carreteras no eran capaces de generar las mejoras de la productividad anunciadas. La República Popular estaba atrapada en una «cinta transportadora al infierno».[90] Pero saltar para escapar de la cinta hubiera sido como «beber veneno para curar la sed».

Deuda insostenible

En 2009, el aluvión de crédito desatado por el programa de estímulo de Pekín actuó como un gigantesco desfibrilador en el corazón de una economía que desfallecía. Pero el crédito es una sustancia adictiva cuyo efecto va disminuyendo cuando se consume en exceso. Mientras en los años siguientes el crecimiento de China se ralentizaba, la economía necesitaba unas dosis cada vez más fuertes. Tras el programa de estímulo, por cada 100 yuanes de crédito nuevo sólo se generaba un incremento del PIB de 30 yuanes, más o menos un tercio de su nivel anterior.[91] La decreciente aportación del crédito al progreso económico coincidía con la disminución de la eficiencia de las inversiones. Era una conclusión lógica, ya que la mayor parte de la inversión se había financiado con deuda.[92]

La capacidad de un país para sostener su deuda está relacionada con el desarrollo económico. Por regla general, los países ricos son capaces de cargar a cuestas con una mayor cantidad de deuda que los pobres. Si la ascendente deuda china se convirtió en una carga insoportable fue porque su economía todavía era relativamente inmadura, con unos ingresos medios todavía muy por debajo del nivel occidental. El rápido aumento de los préstamos (en relación con el PIB) también superaba a la mayoría de los *booms* crediticios anteriores, como el de Japón en los años ochenta, y más o menos estaba al mismo nivel que las experiencias española e irlandesa en el período previo a 2008.[93] Además, no hay que olvidar la cuestión de la

escala. En el decenio anterior a 2015, China creó casi la mitad de todo el crédito del mundo.[94] Aquel atracón de dinero prestado representaba «la mayor burbuja de crédito de la historia».[95]

Todos los rincones de la economía china estaban atiborrados de deuda. El pasivo del sistema bancario creció hasta triplicar el PIB. En el momento de la quiebra de Lehman, los hogares de la República Popular cargaban con mucha menos deuda que sus homólogos estadounidenses. Pero como el anunciado «reequilibrio» de la economía nunca llegó a hacerse realidad, los consumidores recurrieron al crédito para ampliar su poder adquisitivo. Entre 2008 y 2018, los hogares chinos duplicaron su nivel de deuda (en relación con sus ingresos) y terminaron debiendo más que las familias estadounidenses al inicio de la crisis *subprime*. Durante ese mismo período, las empresas chinas pidieron 15 billones de dólares en préstamos, una cifra que representaba casi la mitad de todo el incremento de la deuda corporativa en el mundo. Las empresas inmobiliarias pedían prestado para financiar sus promociones: el mayor promotor, Evergrande, arrastraba un pasivo equivalente al 3 por ciento del PIB. Las administraciones locales inventaron vehículos financieros opacos para pagar sus proyectos de infraestructuras con dinero prestado. La deuda de los gobiernos locales creció hasta alcanzar a finales de 2020 los 8,2 billones de dólares, equivalente a más de la mitad del PIB.[96]

Aunque obtenían crédito a un precio más bajo que las empresas privadas, las corporaciones que eran propiedad del Estado tenían serios problemas para cubrir el coste de los intereses.[97] Después de 2012, el coste total de la amortización de la deuda superaba el crecimiento económico de China.[98] Una economía que no puede crecer más deprisa que el coste de los intereses entra en lo que se denomina una «trampa de deuda». China evitó las consecuencias inmediatas de la trampa de deuda ocultando los créditos impagados. Lo que se ha llamado «el capitalismo rojo» se parecía mucho al juego del trile, puesto que las entidades conectadas con el Estado se iban pasando entre ellas los préstamos de dudoso cobro.

El juego del trile empezó con el cambio de siglo, cuando los bancos públicos se vieron lastrados por los préstamos de dudoso cobro. Sin embargo, aquellos préstamos no se cancelaron, sino que se vendieron por su valor nominal a empresas de gestión de activos que eran propiedad del Estado. Para comprarlos, estas empresas emitieron bonos a diez años que, de nuevo, adquirieron los bancos públicos. En realidad, los bancos sólo habían cambiado la deuda incobrable a corto plazo por más deuda incobrable a largo plazo. Cuando por fin llegó el día en que las empresas de gestión de activos tuvieron que liquidar sus bonos, se limitaron a refinanciarlos con bastante disimulo. Ocultar o

«reestructurar a perpetuidad» las deudas incobrables requería disponer de unos tipos de interés bajos. Durante los años 2001 y 2002, las rebajas de los tipos en China tuvieron entre sus objetivos ayudar a los bancos a lidiar con sus problemas de deuda. En los años siguientes, los tipos de los préstamos bancarios se mantuvieron muy por debajo del crecimiento del PIB nominal del país, mientras que los tipos de los depósitos seguían congelados por debajo del 3 por ciento. De este modo, los depositantes chinos rescataron de manera indirecta al sistema bancario.[99]

Después de 2008, las grietas del sistema bancario se taparon con nuevos préstamos; uno de los dogmas del capitalismo rojo es que «mientras los bancos continúen dando crédito, no habrá problemas de amortización».[100] Pero cada vez era más difícil ocultar los préstamos problemáticos. En 2015, una firma de ingeniería industrial (Baoding Tianwei Group) se convirtió en la primera empresa de titularidad pública que dejaba de pagar sus bonos nacionales.[101] El goteo de suspensiones de pagos continuó. Era imposible conocer con exactitud el alcance de las deudas incobrables de China. Charlene Chu, analista del sector bancario, sugirió que en 2017 hasta una cuarta parte de los préstamos bancarios eran de dudoso cobro. Este cálculo multiplicaba por cinco la cifra oficial.[102]

Como comentaba Chu: «Si las pérdidas no se manifiestan en los balances de las entidades financieras, lo harán a través de la deflación y la ralentización del crecimiento».[103] Como señalaba Irving Fisher, la deflación inducida por la deuda se produce después de haber acumulado un pasivo desmesurado. Al mismo tiempo, el exceso de capacidad industrial ejercía una presión a la baja de los precios de los productores, y llevaba a China a exportar la deflación al extranjero; por ejemplo, volcando su superávit de acero en los mercados europeo y estadounidense. Los zombis corporativos ejercían más presión deflacionaria. A pesar del incremento de la oferta monetaria después de 2008, los precios al consumidor apenas se movieron. En noviembre de 2015, en cambio, el índice de precios del productor acumulaba cuarenta y cuatro meses consecutivos de descensos, un récord sin precedentes.[104]

Si en China la inversión hubiera sido productiva, habría generado el flujo de caja necesario para amortizar la deuda. Pero en el conjunto de la economía las cosas no funcionaban así.[105] De modo que la deuda seguía creciendo. Los altos funcionarios de Pekín eran conscientes de que la situación era insostenible. En verano de 2016, aquel asesor anónimo del presidente Xi advirtió en su entrevista con el *Diario del Pueblo* de que el apalancamiento debía contenerse. Esta «persona influyente» declaró: «Un árbol no puede crecer hasta tocar el cielo. Un apalancamiento elevado siempre viene con un riesgo muy elevado».[106]

El exministro de Finanzas Lou Jiwei expresó a la perfección el dilema de Pekín. Lou dijo: «El primer problema es detener la acumulación de apalancamiento. Pero tampoco podemos permitir que la economía pierda velocidad».[107] Como estas dos ambiciones eran incompatibles, Pekín escogió el camino que ofrecía menos resistencia. Una década después del lanzamiento del programa de estímulo, la «Gran Muralla de deuda» china había llegado al 250 por ciento del PIB; un aumento de cien puntos porcentuales desde 2008.[108] Pero aún había más.

Una banca desequilibrada en la sombra

En 1984, en Wenzhou, una ciudad costera en la provincia de Zhejiang, en el sudeste del país, abrió sus puertas la primera «casa del dinero» privada de la China comunista. Fundada por Fang, un exgerente de un hospital, la Casa del Dinero Ascendente del condado de Cangnan ofrecía crédito a las empresas locales. En aquel momento, los bancos del Estado monopolizaban el crédito, pero sólo abrían unas pocas horas al día y se limitaban a prestar dinero a las personas que tenían conexiones políticas. Los bancos tardaban varios meses en aprobar un préstamo. En cambio, el negocio de Fang estaba abierto veinticuatro horas al día, siete días a la semana. El negocio era tan dinámico que el prestamista cobraba los intereses por horas. Su lema era: «El tiempo es interés».[109]

Después de 1979, en China surgió un sistema de tipos de interés de doble vía. El crédito barato se creaba en los bancos del Estado para las empresas públicas, mientras que los préstamos más caros se ofrecían en bancos opacos a las empresas privadas. Unos pocos años después de la creación de la Casa del Dinero de Fang, en Wenzhou ya había docenas de competidores operando. Entre ellos había asociaciones de crédito, cooperativas de crédito y casas de empeño; estas últimas eran una antigua institución china que se remontaba al período de las Seis Dinastías, al comienzo del primer milenio de nuestra era. El mercado de crédito informal de Wenzhou se veía perjudicado por la presencia ocasional de esquemas piramidales y sufría el acoso constante de los bancos del Estado. Como era previsible, el Banco Popular de China estaba en contra de aquellas prácticas. A finales de la década de 1980, la Casa del Dinero Ascendente, junto con otros negocios similares y cooperativas de crédito, fue «corregida»; o sea, cerrada.

Los funcionarios del gobierno alegaron que los tiburones de los préstamos de Wenzhou explotaban a los deudores. En realidad, sus altos tipos de interés servían para racionar el capital y garantizaban que el dinero se dirigiera a las empresas que hacían un mejor uso de

él. Para evitar las acusaciones de lucro, las cooperativas rurales cobraban lo que llamaban una «comisión por el uso del capital» —una definición del interés tan buena como cualquier otra—, y registraban los préstamos en sus libros como «capital gestionado por terceros». A pesar de su sórdido aspecto, los bancos en la sombra de Wenzhou financiaron a decenas de miles de empresas locales, muchas dedicadas a la producción a gran escala de relojes, gafas, encendedores y zapatos para la exportación. En otros rincones de la República Popular se repetía la misma historia, con infinidad de emprendedores que creaban nuevos negocios con la ayuda de los préstamos informales.

En los tiempos de Fang, el principal negocio del sistema de crédito oficioso de Wenzhou consistía en proporcionar a los emprendedores el capital circulante que necesitaban. Sin embargo, después de 2008, los beneficios del sector manufacturero local disminuyeron por el aumento del precio de las materias primas y la desaceleración de las exportaciones. Así que los prestamistas decidieron dedicarse entonces a la especulación financiera. Por lo visto, los comerciantes de Wenzhou fueron la principal fuerza impulsora de varias burbujas, desde los bulbos de ajo a las residencias vacacionales en la isla de Hainan. Al abandonar la manufactura tradicional por la especulación, «apartaron lo real por lo vacío».

Financiada con el crédito que concedían los prestamistas del sistema en la sombra, los bienes inmuebles eran el principal objeto de especulación.[110] En la época posterior al programa de estímulo, los precios de la vivienda en Wenzhou se duplicaron. Las zonas más lujosas llegaron a ser tan caras como las de Pekín y Shanghái.[111] Los pisos de la fastuosa «zona residencial de lujo Versalles *La Grande Maison*» se vendían a 11.000 dólares el metro cuadrado; un precio más elevado que Mayfair o Manhattan.[112] Wenzhou ofrecía una apariencia de prosperidad absoluta. Sus calles estaban llenas de concesionarios automovilísticos de las marcas más lujosas; se hizo viral un vídeo subido a internet de la caravana de una boda que consistía en una procesión de Rolls-Royce, Bentley, Ferrari y Lamborghini.[113]

No obstante, hacia mediados de 2011, el sistema bancario informal de la ciudad implosionó de golpe. La causa inmediata de la crisis crediticia fue la reciente subida de los tipos de interés que llevó a cabo el Banco Popular.[114] El pánico empezó después de que un polígono industrial de la zona fuera incapaz de pagar sus préstamos.[115] Unos pocos meses antes, el propietario del mayor fabricante de gafas del país había desaparecido, después de dejar a sus acreedores privados con una montaña de deuda. Las casas de empeños, las empresas de crédito y los tiburones de los préstamos exigieron la devolución del dinero y decidieron subir los tipos que aplicaban. Un número cada vez mayor de empresarios hacía las

maletas y se iba a otra parte. Los comerciantes de Wenzhou corrían para vender las viviendas compradas con préstamos opacos. Mientras los precios de la vivienda caían en picado, un mayor número de acreedores reclamaba la devolución de sus préstamos. Un gestor inmobiliario recordaba una «estampida, como animales que corrieran para salvar sus vidas en un incendio forestal».[116] La red de empresas crediticias de la ciudad cayó como las fichas de un dominó. En las puertas de las fábricas clausuradas, la policía reprimía las manifestaciones de los trabajadores que no habían cobrado sus nóminas.

Tanto en el país como en el extranjero, la crisis crediticia de Wenzhou llamó la atención de la opinión pública. El primer ministro Wen visitó la ciudad acompañado por el ministro de finanzas y el presidente del banco central. Su misión era «frenar el caballo que está al borde del precipicio». Los bancos recibieron la orden de prestar dinero y se relajaron las condiciones para conceder crédito; los granjeros de la zona podían incluso presentar sus cerdos como avales para conseguir dinero.[117] Las condiciones monetarias volvieron a relajarse en todo el país. Las autoridades pudieron restringir la crisis crediticia a la provincia de Zhejiang.

En aquel momento, la banca en la sombra que seguía el modelo de Wenzhou ya había sido sustituida por un nuevo tipo de entidad de crédito, aunque también operaba al margen del sistema formal. Como señaló Ronald McKinnon, la represión financiera creaba un incentivo para que los depositantes sacaran sus ahorros del banco y buscaran una mayor rentabilidad en otras partes. Eso fue lo que ocurrió en Estados Unidos con el cambio de siglo, después de que la Fed de Greenspan redujera el tipo interbancario federal al 1 por ciento y se disparara la venta de productos financieros hechos a medida. La «banca en la sombra» de Estados Unidos quebró de una forma espectacular durante la crisis de las hipotecas *subprime*. Pero después de la bancarrota de Lehman, la banca en la sombra no desapareció; al contrario, encontró un nuevo hogar en la República Popular China.

La versión china de la banca en la sombra comprendía una amplia variedad de productos financieros. El más conocido era el producto de gestión del patrimonio, un instrumento de crédito comercializado por entidades bancarias que, por regla general, pagaba un 2 por ciento más que los depósitos y que se consideraba seguro y garantizado por el emisor (lo que era falso). Si bien pagaban más intereses, los productos fiduciarios eran más arriesgados, ya que en muchos casos estaban vinculados a promociones inmobiliarias. Las empresas que iban justas de efectivo vendían obligaciones de deuda. Las empresas de titularidad estatal pedían crédito barato a los bancos públicos para conceder préstamos comisionados a las empresas

privadas. Los préstamos por internet estaban dominados por gigantes como Alibaba y Tencent.

En 2016, el mercado de los productos de gestión del patrimonio había crecido hasta alcanzar los 23,5 billones de yuanes, una cifra equivalente a más de un tercio de la renta nacional de China. Según algunas estimaciones, el volumen total del sector financiero en la sombra representaba incluso el doble.[118] Hasta el relativamente opaco mercado de las obligaciones de deuda superaba en tamaño al sector *subprime* en su momento álgido.[119] George Soros observó una «inquietante similitud» entre la banca en la sombra de China y la desacreditada versión estadounidense.[120] Ambas se alimentaban de una desesperada búsqueda de la rentabilidad en un momento de tipos de interés bajos; ambas eran opacas; ambas incluían a entidades bancarias que creaban y vendían préstamos muy cuestionables; ambas dependían de que los mercados de crédito continuaran siendo líquidos y abiertos; y ambas estaban expuestas a las burbujas inmobiliarias.[121]

En el pasado, el Banco Popular de China había controlado los tipos de interés mediante su autoridad sobre los depósitos y la fijación de la tasa que se cobraba por los préstamos. Pero a medida que el sector financiero en la sombra iba creciendo, estas herramientas se volvieron menos eficaces. Los bancos que estaban expuestos a los productos de gestión de patrimonio requerían cada vez mayores sumas para refinanciar los vencimientos, con préstamos a corto plazo que les ofrecían otras entidades. A finales de junio de 2013, el mercado interbancario chino se detuvo de repente: los tipos a un día se dispararon casi un 30 por ciento, la bolsa de Shanghái cayó más de un 5 por ciento y los cajeros automáticos de Pekín dejaron de expedir billetes. En un primer momento, con la idea de que aprendieran la lección, el Banco Popular se negó a proteger a los bancos, pero no tardó en dar marcha atrás. El banco central decidió entonces controlar la volatilidad de los tipos del mercado interbancario.[122] El tipo interbancario a un día (conocido como SHIBOR) se apaciguó al 2 por ciento.

El sector financiero en la sombra se integró enseguida en el juego del trile característico del capitalismo rojo. Poco después de la crisis de Wenzhou, un producto de gestión del patrimonio creado por Huaxia, un pequeño banco comercial, amenazaba con suspender los pagos. Una empresa de seguros de crédito sin conexión aparente con aquel producto intervino para proteger a los inversores.[123] El año siguiente, una empresa de gestión de activos de titularidad pública absorbió un par de fondos de inversión en bienes raíces que estaban a punto de quebrar.[124] En 2015, una empresa dedicada a la minería del carbón de la provincia de Shanxi dejó de pagar 500 millones de dólares de un producto de gestión del patrimonio, que además llevaba

un nombre muy poco apropiado: «El crédito es oro n.º 1». Como era de esperar, un tercero intervino para asumir las deudas de la empresa y condonar el interés pendiente de pago.[125] Al colocar una red de seguridad en el sistema de crédito, Pekín compró estabilidad a corto plazo. Pero la estabilidad tenía un precio muy alto. Todo el mundo empezó a dar por sentado que los grandes deudores siempre serían rescatados, y que ciertos tipos de acreedores (entre ellos, los propietarios de los productos de gestión del patrimonio) siempre estarían protegidos. Como resultado, los tipos de interés chinos no reflejaban el riesgo de los créditos.[126]

Hyman Minsky acuñó la expresión *finanzas Ponzi* para describir una situación en la que el prestatario no puede pagar la deuda con sus ingresos actuales y sólo sigue siendo solvente si los precios de los activos continúan subiendo. Cuando se acercaba el décimo aniversario del programa de estímulo, el gobernador saliente del Banco Popular, Zhou Xiaochuan, advertía de los riesgos «ocultos, complejos, repentinos, contagiosos y peligrosos» en el sistema de crédito de China.[127] El gobernador señalaba los esquemas Ponzi operados por las empresas de internet.[128] (Unos pocos meses antes, la quiebra de una plataforma de préstamos *peer-to-peer* había desencadenado grandes protestas públicas en el distrito financiero de Pekín.)[129] También advirtió de los peligros financieros derivados de las empresas zombis, los modelos de riesgo defectuosos, las burbujas especulativas y las innovaciones en el sector. El banquero más importante del país temía que China se enfrentara a su propio «momento Minsky».[130]

Poco después, el gobierno tomó el control del Banco Baoshang, una entidad regional de crédito domiciliada en Baotou, en la Mongolia Interior. Baoshang había crecido muy deprisa con la emisión de certificados de depósito negociables, que ofrecía a otros bancos. Por lo visto, su accionista mayoritario había malversado aquellos fondos. También se descubrió que el Banco Popular de Zhou había sido cómplice involuntario de la operación. Después de 2013, cuando el banco central empezó a controlar la volatilidad en el mercado de crédito interbancario, Baoshang había asumido un nivel de apalancamiento desproporcionado.[131] Minsky no se hubiera sorprendido en absoluto: en el mundo del capitalismo financiero, decía, «la estabilidad es desestabilizadora».

Fuga de capitales

El principal motivo por el que las autoridades pudieron evitar la escalada de los problemas crediticios fue que los controles de capital retuvieron dentro de China el ahorro de los hogares. Sin embargo, la

lógica de la represión financiera había expulsado el ahorro del país en búsqueda de una mayor rentabilidad en el extranjero. Mientras la Reserva Federal de Estados Unidos mantuviera los tipos de interés cerca de cero y continuara imprimiendo dinero, la presión en la cuenta de capital de China era limitada. Pero cuando la Fed decidió actuar para restringir la política monetaria, como había hecho cinco años después de la crisis de Lehman, grandes sumas de dinero empezaron a huir de la República Popular.

Los ciudadanos disponían de numerosas vías, legales e ilegales, para evadir los controles de capital. En Macao, al aceptar yuanes y pagar en dólares de Hong Kong, los casinos proporcionaban un «servicio de blanqueo de dinero». Los traficantes de dinero consiguieron que las empresas chinas se inventaran facturas con importes falsos.[132] El turismo proporcionaba otro canal para las fugas de capitales, ya que los chinos más adinerados contrataban a sus amigos para que sacaran el dinero del país; una práctica conocida con el nombre de «pitufear». En el año 2015, las autoridades lanzaron una operación contra las fugas de capitales. La policía arrestó a cientos de traficantes monetarios.[133] Los bancos también recibieron la orden de restringir las transacciones en divisa extranjera. Las empresas multinacionales que operaban en China tenían serias dificultades para repatriar sus beneficios. Las personas que viajaban por negocios tenían problemas para conseguir dólares estadounidenses con los que sufragar sus estancias en el extranjero.[134]

La adquisición de sociedades extranjeras por parte de empresas chinas ofrecía una nueva vía para sacar el dinero del país. En octubre de 2014, una aseguradora china, Anbang Insurance, puso sobre la mesa casi 2.000 millones de dólares para quedarse el Waldorf Astoria de Nueva York, el precio más alto jamás pagado por un hotel en Estados Unidos, y que recordaba demasiado a la desmesurada fiebre compradora japonesa que había tenido lugar unas tres décadas atrás. Anbang se parecía mucho más a un banco en la sombra que a una empresa de seguros de vida. Su producto con un mayor éxito de ventas, «Longevidad con Ganancia Segura Número 1 de Anbang», pagaba unos intereses muy generosos al mismo tiempo que permitía a los inversores cancelarlo después de un par de años. Anbang usaba el dinero de las ventas de este producto para adquirir hoteles, residencias de ancianos, aseguradoras y otras empresas en territorio extranjero.

Llegados a este punto, Pekín tomó medidas drásticas contra las adquisiciones en otros países. Por su papel destacado como banco en la sombra, además de ser un comprador en serie de empresas extranjeras, Anbang se convirtió en la cabeza de turco perfecta. Se ordenó a la empresa que se deshiciera de sus inversiones en el

extranjero. El presidente de Anbang, Wu Xiaohui, un empresario bien conectado que estaba casado con la nieta de Deng Xiaoping, fue arrestado por «crímenes económicos» (y después sentenciado a dieciocho años de cárcel). Los activos de la empresa fueron confiscados. Ni las fronteras ni la legislación internacional podían detener los planes de Pekín para frenar la fuga de capitales. En enero de 2017, un magnate chino-canadiense llamado Xiao Jianhua, que había sido acusado de lavado de dinero, fue arrestado por policías de paisano en su habitación del Hotel Four Seasons de Hong Kong y trasladado a la China continental, donde fue condenado a prisión.[135] Los «cocodrilos» —el nombre que recibían los hombres de negocios que se habían extralimitado— empezaron a convertirse en una especie en extinción.

Pekín podía desafiar la legislación internacional. Pero ¿durante cuánto tiempo podría desafiar las leyes de la economía? Como John Law había descubierto en 1720, un país no puede fijar el precio de su divisa en los mercados mientras al mismo tiempo amplía con rapidez la oferta monetaria. A partir del año 2008, en comparación con el tamaño de su economía y la oferta total de dinero en el mundo, la masa monetaria de China había crecido de forma inexorable. Los billones de dólares en reservas de divisa extranjera ofrecían un espejismo de seguridad, ya que un gran porcentaje estaba atrapado en inversiones sin liquidez. Además, en los bancos chinos, los depósitos de dinero en efectivo superaban con creces las reservas en moneda extranjera. No obstante, si una mínima fracción de aquellos depósitos abandonaba el país, la República Popular tendría que enfrentarse a una debilitante crisis cambiaria.

Intereses sin escrúpulos

Edward Shaw, el economista de Stanford que en colaboración con Ronald McKinnon desarrolló la teoría de la represión financiera, también llamó la atención sobre su vertiente política. Shaw afirmaba que el control de los tipos de interés ampliaba el poder de los servidores públicos, que ahora podían conceder créditos baratos a ciertos actores privilegiados. Esta práctica reforzaba el amiguismo y la desigualdad. También añadió que los burócratas que protegían con celo su poder monetario se resistían a cualquier demanda de liberalización financiera.[136] Según la escuela económica de la «teoría de la elección pública», el sistema de rentas aparece cuando el Estado interfiere en los mercados y los precios están lejos del punto de equilibrio.[137] La represión financiera en China había creado generosas rentas personales y reforzado un capitalismo de amigotes.

Aquel avispado periodista financiero que respondía al nombre de Karl Marx observó: «En muchos casos, el fraude generalizado se asocia con los tipos de interés bajos».[138] Para describir «la cantidad de malversaciones y desfalcos no declarados» de una economía, y que varía con el ciclo económico, John Kenneth Galbraith, economista de la Universidad de Harvard, acuñó el término *bezzle* [abreviado de «malversación»].[139] El *bezzle* de China era inversamente proporcional a los tipos de interés: cuando los tipos bajaban, la malversación aumentaba.[140] La corrupción se concentraba en los sectores que más se habían beneficiado del dinero fácil, como el inmobiliario, el minero y la construcción. Los proyectos de inversión se seleccionaban en función del tamaño de las rentas extraíbles.[141] Los funcionarios encargados del reparto del crédito concedían préstamos no autorizados y se quedaban con los intereses.[142] Las tramas de corrupción se mantenían con sobornos pagados en efectivo, tierras, viviendas y acciones, así como con regalos y lujosas diversiones. Algunos funcionarios hacían viajes vip con todos los gastos pagados a los casinos de Macao para blanquear los sobornos mientras satisfacían su pasión por el bacará.[143] Los importes obtenidos por la venta ilícita de la función pública (o sea, el valor capitalizado de las rentas) alcanzaron un volumen desorbitado.[144] A medida que la riqueza de papel se extendía, los cuadros del partido ordeñaban la economía real y aplastaban a la oposición política.[145]

Como en Occidente, la represión financiera inclinó el terreno de juego a favor de los ricos e influyentes. Los individuos con acceso al crédito barato, y todos los que controlaban los activos reales y financieros, disfrutaban de un dinero caído del cielo. Los que financiaron esta gran transferencia de riqueza fueron los hogares normales y corrientes —privados de su justa remuneración por el ahorro— y las pequeñas empresas —obligadas a pedir crédito a unos tipos muy elevados—. Desde comienzos de los años ochenta, el aumento de los salarios de cientos de millones de trabajadores chinos contribuyó al descenso de la desigualdad en el mundo. Pero a lo largo de este período, China dejó de ser una de las naciones más igualitarias del mundo para transformarse en una de las más desiguales. Después de 2008, en China el coeficiente Gini de los ingresos subió hasta el 0,49; un valor que indica una desigualdad extrema, y más del doble del nivel registrado al inicio de la era de las reformas.[146]

El problema de la desigualdad era aún más grave de lo que podía deducirse por los datos oficiales.[147] Un informe de Credit Suisse publicado en 2010 afirmaba que los ingresos «ilegales o semilegales» representaban una tercera parte del PIB chino.[148] La mayor parte de los ingresos no declarados se derivaban de las rentas extraídas por los miembros del Partido. Es muy ilustrativo el caso de Bo Xilai, el

«principito» que se convirtió en el jefe del Partido de Chongqing. Como cabeza visible de esta ciudad en plena expansión, Bo alardeaba en público de sus políticas para extirpar la corrupción. Pero después de su caída en desgracia en 2012, se descubrió que su familia tenía un patrimonio de cientos de millones de dólares. La fortuna familiar del primer ministro Wen rondaba los 2.700 millones de dólares.[149]

El 1 por ciento más adinerado de la población controlaba una tercera parte de la riqueza del país, mientras que el cuartil más pobre tenía sólo el 1 por ciento.[150] La burbuja inmobiliaria fue en gran parte responsable de este aumento de la desigualdad. Los investigadores de la Universidad de Pekín descubrieron que el 70 por ciento de la riqueza de los hogares estaba depositada en bienes inmuebles. Una cuarta parte de los milmillonarios chinos (en dólares) eran magnates inmobiliarios.[151] El primer puesto de la lista de los más ricos estaba ocupado por Xu Jiayin, el presidente de la promotora inmobiliaria China Evergrande, cuya fortuna en 2018 se estimaba en unos 40.000 millones de dólares. Muchos de los promotores inmobiliarios de mayor éxito eran hijos de los altos cargos del Partido.[152] Los funcionarios de las administraciones locales que expulsaban a la población de sus tierras para entregárselas a los promotores inmobiliarios actuaban como «motores de la desigualdad».[153]

La represión financiera dio marcha atrás a la liberalización económica de China. A lo largo de su historia, el progreso del país «ha tenido un carácter intermitente, y está lleno de saltos y pasos de gigante, pero también de regresiones y recaídas».[154] En general, cuando el Estado estaba debilitado y el dinero abundaba, China avanzaba. Es probable que en el siglo XII, con la poco intervencionista dinastía Song, los ingresos por habitante fueran más elevados que a mediados del siglo XX, cuando los comunistas llegaron al poder. Además, en los períodos en que el Estado exhibía un carácter más autoritario, la producción económica se estancaba o descendía. El deseo de ejercer un control monetario absoluto, tan característico de los mandarines, contribuyó a la «gran divergencia» entre la China imperial y el desarrollo económico occidental.

En estos últimos años, China está sufriendo una regresión autoritaria. El líder supremo Xi Jinping ejerce un poder propio de un emperador. Un sistema orwelliano de vigilancia electrónica controla a la ciudadanía. Distintos informes aseguran que millones de uigures han sido recluidos en campos de concentración. Se exige a las empresas privadas que pongan los intereses del Estado por delante de los suyos. El plan de desarrollo económico «China 2025» tiene como objetivo consolidar el dominio del país en una serie de nuevas tecnologías, desde la inteligencia artificial hasta la robótica. Un sistema de crédito social, que premia y castiga el comportamiento de

los ciudadanos, complementa el crédito convencional. Un yuan digital, emitido por el Banco Popular, acompañará —o incluso reemplazará— al dinero convencional. Una frase que hizo fortuna durante la década de 2010 resume muy bien todos estos acontecimientos: «El Estado avanza, mientras el [sector] privado retrocede».[155]

La represión financiera ha sido uno de los ingredientes de este movimiento regresivo. El aluvión de crédito desatado por el programa de estímulo de 2008-2009 aumentó la influencia de Pekín en la economía. Mientras el Estado ha seguido avanzando, el crecimiento de la productividad ha disminuido. Como los tipos de interés ya no reflejan el rendimiento del capital ni el riesgo crediticio, la economía china ha padecido dos grandes males al mismo tiempo: una asignación defectuosa del capital y una acumulación excesiva de deuda. El desarrollo inmobiliario, alimentado por el crédito barato, ha creado lo que el presidente Xi llamó «un crecimiento ficticio». En 2019, el aumento del PIB per cápita había caído a la mitad de su nivel en el año 2007.

Celebrado en Pekín en 2013, el Tercer Plenario del Décimo Octavo Congreso del Partido Comunista Chino anunció profundas reformas en las prácticas bancarias. El Partido suprimió la limitación de los tipos a los depósitos, de modo que los bancos ya podían fijar sus propias tasas de interés. Los hogares ganaban un poco más por sus depósitos bancarios, pero los tipos de interés seguían por debajo del crecimiento del PIB nominal. El banco central se dedicaría ahora a controlar la volatilidad del tipo de interés interbancario del mercado.[156] Pero el Banco Popular seguía sin ser independiente, y para introducir cualquier cambio en la política monetaria debía apelar al Consejo de Estado.

Permitir que el mercado fije los tipos de interés habría exigido unos cambios muy dolorosos. Obligados a competir por los depósitos, los bancos controlados por el Estado habrían sufrido una importante pérdida de rentabilidad. Habría resultado más difícil ocultar los préstamos impagados. Sin acceso al crédito subvencionado, las empresas públicas serían menos rentables. Los zombis corporativos habrían sufrido un síncope mortal. Los planificadores económicos habrían perdido la capacidad de dirigir el capital barato a los sectores preferentes. El coste de controlar el yuan en los mercados de divisas habría alcanzado niveles prohibitivos. Pekín ya no sería capaz de controlar el sector inmobiliario o ajustar otros mercados.[157]

El monopolio del Partido Comunista sobre el poder ha sobrevivido a la liberalización de la mayoría de los precios comerciales y de muchas actividades económicas, pero los cuadros políticos nunca renunciaron al control del precio más importante. El Estado, no el mercado, iba a determinar el nivel del interés. Como dijo

el presidente Xi durante el Congreso Nacional de 2017, el legado de la represión financiera en China era una «contradicción entre un desarrollo [económico] descompensado e inadecuado y la creciente necesidad del pueblo de una vida mejor», lo cual, a su vez, proporcionaba a Xi la justificación para seguir aumentando el papel del Estado.[158]

Conclusión

Un nuevo camino de servidumbre

> La gran división en la política, la división entre los que creen en una economía controlada y planificada y los que creen en una economía que se desarrolla libremente, no limita con las fronteras de la política monetaria, sino que recorre todo su epicentro. Quienes también se dividen de la misma forma en otros aspectos de la política, también lo estarán en lo referente a la política monetaria.
>
> J. ENOCH POWELL, 1959

> El empeoramiento de las finanzas del Estado se asocia con un tipo de interés más bajo de la deuda pública.
>
> MARIA BELEN SBRANCIA, 2011[1]

La crisis financiera global provocó un gran aumento de la deuda pública, un hecho que proporcionó un nuevo argumento a los responsables de la política monetaria para mantener los tipos de interés en la banda baja.[2] Mientras la rentabilidad de los bonos del Estado se mantuviera por debajo del nivel de la inflación, con el paso del tiempo la deuda nacional iría reduciendo su valor. Ésta es la versión occidental de la represión financiera. Pero, por supuesto, quienes sufren la represión son los acreedores de los gobiernos.

La experiencia de Europa y Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial demuestra cómo funciona en la práctica la represión financiera. Durante los años de la guerra, el rendimiento de los bonos a largo plazo se limitó al 2 ½ por ciento, mientras que las letras del Tesoro pagaban menos del 0,5 por ciento.[3] Los bancos de la Reserva Federal compraban bonos directamente al gobierno. Después

de la guerra, a pesar de que la inflación aumentó hasta reflejar porcentajes de dos dígitos, el Tesoro continuó manteniendo los tipos de interés.[4] La represión financiera duraría más de una generación. Entre 1945 y 1980, en Estados Unidos y el Reino Unido, la media de los tipos de interés en términos reales (o sea, después de descontar la inflación) fue del –3,5 por ciento. Los tipos reales negativos proporcionaron al gobierno de Estados Unidos un subsidio anual equivalente a una quinta parte de los ingresos fiscales. Gracias a la represión financiera, la deuda nacional de Estados Unidos se redujo en casi tres cuartas partes con relación al PIB. Los británicos liquidaron sus deudas contraídas durante la guerra de un modo similar.[5]

Como hemos visto en China, para que la represión financiera funcione, el Estado debe retener el ahorro del país dentro de sus fronteras. En 1944, los acuerdos monetarios internacionales de Bretton Woods impusieron controles de capital que impedían a los ciudadanos llevarse el dinero lejos de sus fronteras. El gobierno de Estados Unidos fijó entonces un límite máximo a los tipos para los depósitos. Las nuevas regulaciones exigían a los bancos y aseguradoras de Estados Unidos tener en propiedad más bonos del Estado. El asesor financiero Russell Napier escribió: «Cuando el crédito se raciona, determinado por otros factores que no sean su precio [el interés], está politizado».[6] En Europa, la asignación del capital estaba cada vez más controlada por el Estado. En la Gran Bretaña de posguerra, incluso reunir una moderada cantidad de capital exigía la aprobación del Comité de Asuntos del Capital. El Banco de Inglaterra aplicaba un «corsé» para controlar la cantidad créditos bancarios. En la Francia de posguerra, la mayoría de los préstamos bancarios estaban bajo supervisión del Estado.[7]

La represión financiera volvió a Occidente después de 2008. Los tipos a corto plazo en Europa y Estados Unidos se mantuvieron por debajo del nivel de la inflación y, en términos reales, entraron en valores negativos durante muchos años. La crisis financiera había creado un agujero enorme en el monedero público, pero gracias al descenso de los tipos de interés, el coste de amortizar ese aumento de la deuda se mantuvo estable.[8] Los inversores occidentales no podían ir a ninguna parte: si intentaban evitar la represión en sus países llevándose los ahorros a las economías emergentes, se enfrentaban a la posibilidad de sufrir controles de capital (impuestos por países como Brasil).[9] Como en el período de posguerra, las nuevas regulaciones obligaron a los bancos a tener en propiedad más bonos del Estado.[10] En algunos países europeos, los bancos liquidaron sus carteras de bonos extranjeros para adquirir su propia deuda soberana.[11]

Ante la perspectiva de que los tipos de interés a corto plazo se mantuvieran de forma indefinida por debajo de la inflación, Ray

Dalio, el magnate de los fondos de cobertura, pronosticó lo que describió como un «bonito desapalancamiento».[12] Pero en contra de las expectativas de Dalio, tanto la deuda pública como la privada siguieron aumentando. El encanto de la ingeniería financiera animó a las empresas a asumir más deuda, mientras el descenso de la rentabilidad de los bonos del Estado eliminó cualquier incentivo a la prudencia fiscal. De ahí que en 2019, en un momento en que la economía de Estados Unidos crecía por décimo año consecutivo, la administración Trump tuviera un déficit federal cercano al billón de dólares. Entre las economías avanzadas, sólo Alemania se resistía al deseo de pedir prestado y gastar.[13]

Hacia finales de 2020, la deuda pública de Estados Unidos en relación con el PIB era más alta que en 1945. La expansión cuantitativa había permitido que los gobiernos pudieran gestionar déficits más grandes. Pero desde una perspectiva financiera, esta operación implicaba canjear bonos del Estado a largo plazo por obligaciones a corto plazo (depósitos de efectivo en los bancos centrales). Como resultado, las finanzas públicas se volvieron mucho más vulnerables al menor incremento de los tipos de interés. En el Reino Unido, por ejemplo, las predicciones señalaban que un aumento de los tipos del 1 por ciento supondría al gobierno británico un gasto aproximado del 0,8 por ciento del PIB en concepto de pagos extra por intereses.[14] El imperativo político para mantener la represión financiera era aplastante.

Como en el período de posguerra, el regreso de la represión financiera vino acompañado de una mayor intervención del gobierno en la economía. Como observó en 2009 el presidente francés Nicolas Sarkozy: «La principal característica de esta crisis es el regreso del Estado». Descrito como un «capitalismo diseñado desde la burocracia» y caracterizado por el «compromiso a largo plazo de ir aumentando progresivamente el control del Estado», el capitalismo de Estado se convirtió en un fenómeno más arraigado.[15] China marcó el camino con su gran programa de estímulo económico, financiado por los bancos controlados por el Estado, planificado por las administraciones locales y materializado por las empresas públicas.

En Occidente, el Estado no aumentó su intervencionismo por algún tipo de compromiso ideológico, sino por una cuestión de conveniencia.[16] Por ejemplo, veamos el caso del mercado inmobiliario de Estados Unidos. Fannie Mae y Freddie Mac, dos entidades patrocinadas por el Estado, habían dominado el mercado hipotecario del país desde hacía mucho tiempo (y también tuvieron un papel importante en la crisis de las *subprime*). Después de la crisis, Washington amplió su influencia en el sector hipotecario. Con el propósito de estabilizar el mercado inmobiliario, el primer programa

de expansión cuantitativa tuvo como objetivo los títulos con garantía hipotecaria. Durante los años siguientes, el banco central de Estados Unidos adquirió títulos hipotecarios por valor de billones de dólares.[17] De modo similar, los fondos monetarios del mercado padecieron una lenta nacionalización, mientras los tipos ultrabajos iban expulsando del mercado a los operadores privados, hasta verse reemplazados por fondos «sólo para el Estado» repletos de letras del Tesoro.

La incompetencia de los bancos durante el *boom* crediticio había socavado la confianza en el sector como principal intermediario a la hora de conceder préstamos, y con razón. El enfoque *laissez-faire* de la distribución del crédito iba a ser reemplazado por el *dirigisme* del Estado. Este cambio de actitud se refleja en los escritos de Adair Turner, un antiguo consultor de gestión que cuando estalló la crisis se convirtió en el jefe de los reguladores financieros del Reino Unido. Turner defendía que el Estado debía asumir una mayor responsabilidad en la provisión de crédito. Proponía que «la política pública [podía utilizarse] para asignar el crédito de una forma diferente a la que tendría lugar sólo en función de las decisiones del sector privado». Con menos rodeos, en 2016 afirmó que la «creación de crédito es demasiado importante para dejarla en manos de los banqueros».[18] Unos pocos años después, el gobierno británico creó un comité integrado por el Banco de Inglaterra y otros organismos oficiales para analizar cómo asignar el capital de una forma más productiva.[19]

Es posible que la creación de crédito sea demasiado importante como para dejarla en manos de unos banqueros comerciales que habían demostrado no tener la menor vergüenza, pero tampoco debía convertirse en la responsabilidad exclusiva de sus supervisores. La creciente acumulación de regulaciones «macroprudenciales» sólo era la punta del iceberg. Además de desempeñar su tradicional función de fijar los tipos a corto plazo, los bancos centrales también empezaron a manipular los tipos a largo plazo, a gestionar la curva de rendimiento y a controlar los diferenciales del crédito. También empezaron a dirigir la asignación del crédito en el conjunto de la economía. En Europa, se estableció con mayor firmeza aún el dominio del banco central en los mercados de crédito. En 2014, el Banco Central Europeo lanzó un programa para ofrecer a los bancos financiación gratuita a largo plazo con el aval de los préstamos a empresas y hogares.[20] Al decidir qué clase de deuda resultaba idónea para poder ofrecer su apoyo, el BCE dirigía de manera efectiva el crédito hacia lo que consideraba unos fines deseables. Dos años después, el BCE añadió a la lista de activos autorizados la deuda de las corporaciones de solvencia contrastada, con lo cual daba una ventaja a las grandes empresas sobre las pequeñas.[21] Al otro lado del canal de la Mancha,

con el argumento de que contribuían a la economía británica, el Banco de Inglaterra ampliaba sus compras de bonos para incluir también los títulos de las grandes empresas extranjeras.[22]

El Banco Central Europeo reemplazó a los mercados financieros como árbitro decisorio del crédito nacional. (Para poder cumplir con las obligaciones que establecía su tratado fundacional, el BCE de Mario Draghi mantenía la ilusión de que la crisis de deuda pública de la eurozona reflejaba problemas de liquidez, y no de solvencia.) En algunos casos, el banco central de Europa ejercía en sus miembros un poder más propio de un emperador. Por ejemplo, se dice que el BCE tuvo una influencia decisiva en la caída del primer ministro italiano, Silvio Berlusconi, que fue reemplazado por un exfuncionario de la Unión Europea sin pasar antes por las urnas.[23] Unos pocos años después, el BCE cortó la financiación a Grecia después de que un referéndum nacional rechazara las medidas de austeridad de la Unión Europea. A efectos prácticos, la soberanía del pueblo europeo se transfirió a unos tecnócratas de Fráncfort a los que nadie había votado en elecciones.[24]

Unos cuantos bancos centrales se implicaron directamente en los mercados bursátiles. Como hemos visto, el Banco Nacional de Suiza adquirió participaciones accionariales de empresas extranjeras por valor de decenas de miles de millones de dólares. Después de recurrir al mercado de valores en 2010, el Banco de Japón utilizó primero las compras de acciones para impulsar el sector inmobiliario del país y después para influir en la gobernanza corporativa. En 2016, el Banco de Japón poseía cerca del 2 por ciento de la sección primera de la Bolsa de Tokio y era el principal accionista de muchas empresas cotizadas. Algunos expertos comentaron que los precios de las acciones japonesas ya no reflejaban sus fundamentales.[25]

La llegada de los tipos de interés negativos se convirtió en la jugada más audaz de los bancos centrales. Al fin y al cabo, ¿qué son los tipos negativos sino un impuesto al capital (y ni más ni menos que una fiscalidad sin una definición explícita)? Parecía que no había límites a las medidas que los bancos centrales estaban dispuestos a introducir para imponer sus políticas. Si guardar el dinero bajo el colchón frustraba su política de tipos de interés negativos, entonces había llegado la hora de abolir el efectivo.[26] En su libro *Reduzcamos el papel moneda*, de 2016, Kenneth Rogoff escribió: «El papel moneda se ha convertido en un gran impedimento para el funcionamiento fluido del sistema financiero global».[27] Lo que quería decir el ex economista jefe del FMI era que la existencia de los billetes obstaculizaba el poder de los bancos centrales para llevar a cabo experimentos monetarios radicales.

Rogoff reconocía que un mundo sin dinero en efectivo tendría un

aspecto muy diferente al que conocemos. Los mendigos recibirían lectores de tarjetas de débito (como ya ocurría en la progresista Suecia). Los cheques darían vueltas por ahí sin que nadie los quisiera canjear; una forma alternativa de acumular dinero. La gente declararía antes sus impuestos (como por lo visto ocurrió en Wörgl en los años treinta). Por supuesto, también habría algunos inconvenientes. Los pobres y desfavorecidos que no dispusieran de cuentas bancarias tendrían que ser coaccionados para entrar en el mundo de los pagos electrónicos. Muchas personas perderían su medio de vida porque desaparecería la economía sumergida, que bebe del efectivo.

La propuesta de abolir el efectivo haría realidad un comentario de Keynes sobre el sistema de dinero oxidable de Gesell, ya que provocaría «la ampliación de las funciones tradicionales del Estado». En un mundo sin efectivo, el Estado sería capaz de registrar cualquier transacción en el transcurso de la vida de una persona, desde la primera compra de chucherías de un niño. Rogoff imaginaba un día en que todo el dinero sería digital y todos los ciudadanos tendrían una cuenta en el banco central. Pocos años después, los bancos centrales empezaron a estudiar la cuestión de las monedas digitales; es decir, moneda emitida por los bancos centrales sin ningún tipo de manifestación física. No hace falta decir que esta idea nació en la autoritaria China.

Friedrich Hayek escribió: «El dinero es uno de los grandes instrumentos de libertad jamás creados por el hombre».[28] En palabras de Dostoyevski: «El dinero es libertad acuñada».[29] Incluso si en ocasiones se abusa del secretismo, el efectivo permite a la gente hacer transacciones con discreción. Es cierto que los pagos financieros con cheques, tarjetas y transferencias electrónicas ya representan la mayoría de las transacciones. Pero un mundo sin efectivo destruiría los últimos vestigios de privacidad, lo cual crearía un «panóptico digital» supervisado por un único centinela, en este caso el banco central (y, sin duda, también los servicios de inteligencia), que sería capaz de inspeccionarlo todo, y que juzgaría si las transacciones cumplen con algún criterio arbitrario del bien común.[30] Como esta amenaza a la privacidad y la libertad individual no se incluía en los modelos de los responsables de la política monetaria, de momento podía ignorarse con cierta seguridad.

Camino de servidumbre, revisitado

El comentario de Hayek sobre el dinero aparece en su libro superventas *Camino de servidumbre*, una extensa crítica a la planificación central publicada en 1944. Hayek temía que el creciente

papel del Estado durante la guerra erosionara de forma permanente las libertades económicas y políticas tradicionales. Aunque en otras obras el economista austríaco escribió largo y tendido sobre la política monetaria y los tipos de interés —y, en particular, sobre cómo el dinero fácil interfería con el «mecanismo direccional» de la economía —, estos temas no se abordan directamente en *Camino de servidumbre*. Sin embargo, como la fijación de los tipos de interés es un aspecto más de la planificación central, las preocupaciones de Hayek son relevantes para que podamos comprender el mundo posterior a la quiebra de Lehman.

Camino de servidumbre señalaba las consecuencias indeseadas de las políticas económicas centralizadas. En la introducción, Hayek escribió: «Podemos escoger el camino incorrecto no por deliberación o por una decisión consensuada, sino porque parece que nos precipitamos accidentadamente hacia él».[31] Hayek era escéptico con respecto a la mentalidad de los planificadores centrales y los tipos con una forma de pensar más propia de los científicos e ingenieros, cuyos «patrones de pensamiento [...] tienden a desacreditar los resultados de los estudios anteriores de la sociedad que no encajan con sus prejuicios».[32] Rechazaba la idea de que la planificación debía estar vetada a los políticos y dejarse en «manos de expertos; funcionarios de carrera y organismos autónomos independientes».[33] Hasta los tecnócratas tienen intereses, y cuando se los deja a sus anchas imponen sus preferencias a la comunidad.

En opinión de Hayek, la planificación central no funciona porque los funcionarios públicos nunca pueden reunir toda la información que necesitan para que surta efecto. Por otro lado, el capitalismo funciona porque es un sistema en que la toma de decisiones está descentralizada: los precios fijados en un escenario de competitividad contienen toda la información necesaria de las infinitamente variadas preferencias de la gente. Hayek se refiere a la «regulación por el mecanismo de los precios». Si el mercado no puede asignar los recursos, entonces las autoridades deben intervenir. Expresaba su preocupación por que «una vez que el libre funcionamiento del mercado se vea hasta cierto punto obstruido, el planificador se verá obligado a extender su control hasta que lo comprenda todo».[34]

En *Camino de servidumbre*, Hayek alerta de la tentativa oficial de alcanzar el pleno empleo mediante la política monetaria, que en su opinión dañaría las perspectivas de crecimiento económico. También rechaza las políticas dirigidas a limar las fluctuaciones económicas y cubrir los riesgos del mercado:

> Cuanto más intentamos ofrecer una seguridad total interfiriendo en el sistema de mercado, mayor es la inseguridad; y, lo que es peor, mayor es el contraste entre la seguridad de aquellos a quienes se otorga como un

privilegio y la creciente inseguridad de los desfavorecidos.[35]

Hayek pronosticó que bajo un régimen de planificación central, la gente buscaría seguridad en lugar de independencia, mientras «la inseguridad se convierte en el indeseable estado de los parias». Temía que la regulación sirviera a los intereses de los poderosos a expensas de todos los demás.[36] Al filósofo y economista le preocupaba cómo se percibiría la desigualdad bajo la planificación central: «Sin lugar a dudas, si está determinada por fuerzas impersonales, la desigualdad se tolera con mejor predisposición, y afecta mucho menos a la dignidad de la persona, que cuando se debe a un diseño intencionado».[37] En opinión de Hayek, la estabilidad política depende de la existencia de una clase media fuerte, escribió: «El gran factor único y decisivo del auge del totalitarismo en el continente es la existencia de una clase media que recientemente ha sido desposeída».[38]

Hayek no había perdido del todo la esperanza. Afirmaba que el futuro del capitalismo y la democracia dependía del crecimiento económico. No obstante, sin una economía fuerte todo estaba perdido, porque «lo único que la democracia moderna no podrá soportar sin romperse es la necesidad de una disminución sustancial de la calidad de vida en tiempos de paz, o incluso un estancamiento prolongado de las condiciones económicas».[39] Un par de años antes de la publicación de *Camino de servidumbre*, Joseph Schumpeter, contemporáneo y compatriota de Hayek, publicó un libro igual de relevante. *Capitalismo, socialismo y democracia* es muy conocido por presentar la idea de la «destrucción creativa» (que apareció en el capítulo 10). Schumpeter creía que un sistema económico capitalista se atrofiaría si alguna vez se quedaba estancado. Schumpeter vaticinaba que en ese momento los beneficios y el interés convergerían hacia el cero:

> El estrato burgués que vive de los beneficios y el interés tendería a desaparecer. La gestión de la industria y el comercio se convertiría en la responsabilidad del gobierno vigente, e inevitablemente los integrantes de su plantilla acabarían adoptando las características de una burocracia. De forma casi automática surgiría un socialismo de una modalidad muy sobria.[40]

Schumpeter compartía los miedos de Hayek respecto al futuro. Pensaba que al mismo tiempo que estaba resentida por la inseguridad que generaba el capitalismo, el grueso de la población daba por sentadas las mejoras del nivel de vida. Mientras Hayek citaba un libro de Julien Benda publicado en 1927, *La traición de los intelectuales* (Galaxia Gutenberg, 2008), que criticaba el culto a la experiencia científica, Schumpeter creía que el capitalismo sufría los ataques de los intelectuales; un grupo que se distinguía por su «ausencia de responsabilidad directa en los asuntos prácticos», y cuyas filas se

componían de un creciente número de graduados universitarios imbuidos de una «justificada indignación por los errores del capitalismo».[41] En un momento dado, Schumpeter plantea esta pregunta: «¿Puede sobrevivir el capitalismo?». A lo que responde con tristeza: «No. No creo que pueda».

Su pesimismo ha resultado equivocado. El sistema que fracasó y se desmoronó en las décadas siguientes fue el socialismo. El capitalismo triunfó. Sin embargo, la victoria nunca es permanente. Ha vuelto a surgir la preocupación por el futuro del capitalismo, del liberalismo e incluso de la democracia. Nos enfrentamos de nuevo a las consecuencias indeseadas de la planificación central. Hoy puede parecer menos evidente que en los tiempos de Hayek, porque hasta ahora nuestra planificación central no ha significado la nacionalización de ciertos sectores, la inversión pública a gran escala, la regulación de los precios y los ingresos, una carga impositiva muy elevada, la instauración del racionamiento y otras medidas propias de los tiempos de guerra.

En cambio, la planificación central del siglo XXI ha consistido en la manipulación del precio más importante de una economía de mercado: el precio universal; es decir, el tipo de interés. El interés reside en el corazón del capitalismo. James Grant escribe que los tipos de interés son los semáforos que guían la economía de mercado.[42] Apaga esos semáforos y se producirá una colisión en cadena. Si el dinero se ofrece a un coste demasiado bajo, el mecanismo de dirección del mercado se rompe, como explicaba Hayek en otra de sus obras.[43] Sin interés, resulta imposible valorar los futuros flujos de ingresos. El capital no se puede asignar de la forma adecuada y el ahorro es escaso. Si esta situación se alarga demasiado tiempo, la inversión pública debe sustituir a la inversión privada; y los bancos centrales deben reemplazar a los bancos comerciales como principales proveedores de crédito. Sin un interés que regule los comportamientos del sector, el sistema financiero se vuelve inestable por naturaleza y requiere infinidad de nuevas regulaciones.

Como Bastiat, Hayek comprendió que los efectos estimulantes inmediatos del dinero barato eran bien visibles, pero no resultaba tan evidente el daño económico que provocaba. Como hemos explicado a lo largo del libro, cada vez que las autoridades monetarias han intervenido para lidiar con algún problema urgente y real —ya fuera el colapso del sistema bancario, la caída del crédito internacional y el aumento del desempleo en 2008, o la crisis de la deuda soberana en Europa un par de años después—, acto seguido han aparecido consecuencias secundarias que nunca se han considerado o resuelto de la forma apropiada.

Hasta ahora, cada paso que hemos dado en este nuevo camino de

servidumbre ha sido gradual y se ha justificado por una cuestión de necesidad y conveniencia. Se ha reflexionado muy poco sobre la dirección general hacia la que nos encaminábamos. A diferencia de lo que ocurre en el marxismo, capaz de concentrar las mentes y las ideas, no existe ningún gran plan maestro. Al contrario, nos hemos precipitado —usando el término de Hayek— en un mayor control del Estado sobre la economía. Y cuanto más nos precipitamos, más incapaz parece el sistema, lo que a su vez justifica nuevas intervenciones.

Los recientes fracasos del capitalismo —como evidencian la desaceleración del crecimiento económico, el aumento de la desigualdad y el nacimiento de corporaciones todopoderosas— parecerían confirmar las viejas críticas socialistas. Marx imaginaba un «crepúsculo de los dioses» burgués en que los rendimientos del capital descenderían sin remedio y la demanda de los consumidores sería incapaz de mantener el ritmo de la producción, lo cual conduciría a la revolución. Lenin creía que el avance del imperialismo (la globalización) y el aumento del poder monopolístico constituían la fase final del capitalismo.

Hasta el autor de *La riqueza de las naciones* también se habría sorprendido por los últimos acontecimientos económicos. Adam Smith era un crítico feroz de los monopolios en general, y de la Mississippi Company de John Law en particular. La oleada de fusiones y adquisiciones, que ha traído consigo una disminución de la competencia en el mercado, sumada a la proliferación de las empresas financiarizadas, no habría obtenido el visto bueno del sabio de Kirkcaldy. Un libro del año 2019 sobre el auge de los oligopolios corporativos y el descenso de la competencia lleva el oportuno título de *El mito del capitalismo*.[44] El hundimiento de los tipos de interés no es el único responsable de esta situación, pero ha desempeñado un papel determinante.

La asunción de riesgos es otra de las características esenciales del capitalismo. Sin embargo, los bancos centrales han usado su poder para proteger a los mercados, lo que ha extendido el riesgo moral a diestro y siniestro. Una economía en la que el riesgo se ha socializado ya no es capitalista. Como Hayek había anticipado, los esfuerzos de los bancos centrales por crear seguridad económica han generado el efecto contrario. Si bien es cierto que después de la crisis financiera en Estados Unidos y muchos otros países el desempleo cayó en picado, las perspectivas de la clase media se han deteriorado. En todo el mundo desarrollado, grandes segmentos de la población tienen que enfrentarse al insignificante incremento de sus ingresos, a unos ahorros insuficientes para la jubilación y a la falta de vivienda asequible. De nuevo, como Hayek temía que ocurriría en un régimen

de planificación central, la inseguridad se ha convertido en el «indeseable estado de los parias».

La mayoría de los textos sobre la desigualdad plantean el problema como una cuestión de cantidad, pero no todas las disparidades surgen de la misma forma. De hecho, los economistas del desarrollo distinguen entre una desigualdad «buena» y otra «mala». La desigualdad buena impulsa el crecimiento económico al proporcionar los incentivos para que la gente mejore su suerte, mientras que la mala beneficia a una clase muy particular (los rentistas). La desigualdad buena hace crecer el tamaño del pastel, mientras que la mala está asociada con el estancamiento. Las políticas monetarias no convencionales han potenciado el peor tipo de desigualdad posible.

Como Hayek descubrió, la predisposición de la población a aceptar la desigualdad depende de una creencia compartida en que las condiciones dispares reflejan las diferencias en la contribución a la economía o son una simple cuestión de suerte. Pocos envidian con malicia las fortunas obtenidas por un emprendedor de éxito o una personalidad del deporte. Pero el resentimiento contra el sistema empieza a acumularse cuando los altos ejecutivos obtienen una riqueza fabulosa tras recortar la inversión y asumir más deuda, lo que reduce las perspectivas de futuro de sus empresas (y de la economía), y cuando los trabajadores despedidos se ven obligados a aceptar salarios más bajos con menos prestaciones en cualquier otra parte.

Mientras el crecimiento económico se iba deteriorando, las sociedades occidentales han empezado a estar más polarizadas. La crisis financiera debilitó la fe de la población en el *establishment* político. Aunque las pequeñas recesiones no tensionan el tejido social, la Gran Recesión sí lo hizo. Si es verdad que, como sostenía Hayek, la democracia aborrece el estancamiento económico, entonces la propia idea de democracia se encuentra amenazada.[45] No debería sorprendernos demasiado que en estos últimos años el apoyo a la democracia en la generación más joven se haya debilitado.[46] Las políticas monetarias no convencionales también han contribuido al auge del populismo. El ministro de finanzas alemán Wolfgang Schäuble achacó el auge del partido nacionalista AfD a los tipos de interés negativos del BCE.[47] En la campaña presidencial de 2016, Donald Trump denunció la supresión de los tipos de interés aplicada por Wall Street y la Reserva Federal. El sistema estaba amañado, dijo a sus simpatizantes. (No obstante, una vez en la Casa Blanca, el presidente Trump llenó su gabinete de exempleados de Goldman Sachs e intimidó a la Fed para que bajara los tipos de interés.)

En la década de 1930, el economista alemán Wilhelm Röpke estudió el creciente descontento de la población estadounidense con el capitalismo. Röpke escribió: «Uno de los ingredientes más

característicos de la presente psicología de las masas parece ser una desconfianza general en el mecanismo de nuestro sistema económico, una desconfianza basada en la creencia de que en ese mecanismo ha ocurrido algo que lo convierte en un sistema en el que ya no se puede confiar». Röpke comparaba la economía estadounidense en la Gran Depresión con un nervioso ciempiés que tras haber perdido la confianza, empieza a contarse las patas y se queda paralizado.[48] De nuevo, el ciempiés ha perdido la confianza y tropieza consigo mismo.

La alternativa islandesa

En el período posterior a la crisis financiera global, los bancos centrales sostenían que no había alternativa a la política de recortar los tipos de interés, introducir la expansión cuantitativa y proteger de la quiebra al sector financiero. Dijeron que si hubieran actuado de otro modo, el desempleo habría crecido hasta alcanzar los niveles de la Gran Depresión y la desigualdad se habría disparado todavía más. Sin embargo, la fuerte recuperación de Islandia después de 2008 parece demostrar lo contrario.

En este país isleño situado al borde del círculo polar ártico, las condiciones crediticias han sido más extremas que en cualquier otro lugar del mundo. Los tres bancos más grandes del país —Glitnir, Landsbanki y Kaupthing— acumulaban una cantidad de activos que casi multiplicaba por diez la producción nacional de Islandia. El pasivo con las entidades extranjeras se salía de los gráficos. Aislados de los mercados de capital después de la bancarrota de Lehman, los bancos islandeses no eran demasiado grandes para quebrar. Eran demasiado grandes para ser rescatados.

A diferencia de otros bancos centrales, el Banco Central de Islandia (BCI) no recibió canjes en dólares de la Reserva Federal. No hubo expansión cuantitativa ni recortes de los tipos de interés. Al contrario, después de que en los mercados internacionales de divisas la corona islandesa se hundiera (perdió cerca de la mitad de su valor en relación con el dólar), la inflación se disparó. En 2009 se impusieron controles de capital para evitar que el dinero huyera del país. El BCI se vio obligado a subir los tipos de interés, que llegaron a un máximo del 18 por ciento. Islandia recibió préstamos de emergencia del FMI y de sus vecinos escandinavos y, a cambio, se tragó la amarga medicina de la austeridad. El ahorro aumentó. El consumo descendió. Los impuestos subieron. El gasto público se redujo.

Los bancos islandeses se desmantelaron, y sus

depósitos y préstamos nacionales se transfirieron a otras entidades que recibieron capital fresco del BCI. Los viejos bancos se quedaron con sus activos y obligaciones con el extranjero, y fueron liquidados. Las deudas se reestructuraron, se amortizaron o se perdonaron. Una nueva ley exigió a los viejos bancos que pagaran un «impuesto de estabilidad» equivalente al 39 por ciento de sus activos (al final, los acreedores extranjeros aceptaron «recortes» voluntarios). Los propietarios de viviendas cuyas residencias valían menos que sus hipotecas recibieron exenciones fiscales. Un tribunal dictaminó que las hipotecas en divisa extranjera eran ilegales. El gobierno ayudó a los deudores que tenían hipotecas vinculadas a la inflación. En ciertos aspectos, el método islandés para abordar la crisis recordaba a las condonaciones generalizadas de deuda del mundo antiguo.

El FMI señaló que en 2015, el mismo año en que su préstamo fue amortizado del todo (y antes de tiempo), la economía islandesa había vuelto a la normalidad. En aquel momento, el PIB de Islandia había regresado al nivel previo a la crisis. La inflación estaba controlada. Los tipos de interés iban a la baja. El mercado inmobiliario se había recuperado. Los bancos estaban bien capitalizados. Sin embargo, la crisis había tenido un profundo impacto en la actividad financiera. El BCI informaba de que «los cambios profundos y duraderos en el comportamiento causados por la traumática experiencia de la crisis financiera [...] tuvieron como resultado una mayor prudencia, una fuerte propensión a ahorrar y un crecimiento menos apalancado».[1] Islandia se convirtió en un géiser de ahorro. Hacia finales de 2017, la deuda del sector privado había caído a menos de la mitad de sus niveles máximos.[2] La deuda pública, que durante la crisis había ascendido hasta el 95 por ciento del PIB, también se había reducido a la mitad. Tanto la balanza fiscal como la balanza por cuenta corriente reflejaban un superávit.

El sector financiero no contribuyó a la recuperación de Islandia, sino que continuó encogiéndose. El nuevo crecimiento económico provino de otros sectores distintos: el turismo, las energías renovables y la tecnología. Mientras el resto del mundo desarrollado se veía atrapado en una irresoluble crisis de las pensiones, en Islandia el ahorro privado para la jubilación superaba cómodamente la renta nacional. Una década después de la crisis, el PIB islandés estaba un 15 por ciento por encima de su valor máximo anterior a 2008; un resultado que superaba los datos de la mayoría de los países del mundo desarrollado. En 2018, Islandia se colocó en la séptima posición de la clasificación de la OCDE en la producción per cápita; había subido cuatro puestos desde 2007. Mientras la economía se alejaba de las finanzas, estaba cada vez más diversificada. Mientras los niveles de deuda descendían, se volvían mucho más sostenibles. Durante la crisis, la tasa de paro del país llegó al 9 por ciento; más o

menos el mismo nivel de Estados Unidos. Pero enseguida el desempleo volvió a sus cifras anteriores. En cuanto a la desigualdad, después de 2008, el coeficiente Gini de los ingresos de Islandia descendió.

Islandia es un país pequeño que se benefició de la devaluación de su moneda. Pero no todos los países golpeados por la crisis tenían a su disposición esta posibilidad. Aun así, la experiencia islandesa demuestra que había una alternativa a recortar los tipos de interés y proteger el sistema financiero a cualquier precio. La respuesta de Islandia fue dejar que los bancos cayeran, procesar a los banqueros facinerosos (dos docenas dieron con sus huesos en la cárcel) y proteger a los depositantes y propietarios de viviendas del país a expensas de otros acreedores. A la hora de encarar la crisis *subprime*, el enfoque de Estados Unidos fue su perfecto opuesto, en todos los sentidos.

Sería un gran error entrar en la próxima crisis equipados con la misma mentalidad y las mismas herramientas que después de 2008 han demostrado ser incapaces de devolver la salud a nuestras economías. A comienzos de la década de 1930, Hayek defendía que la solución para resolver un *boom* crediticio no vendría de reducir los tipos de interés ni de incurrir en grandes déficits presupuestarios. Si antes de la crisis los tipos de interés habían sido demasiado bajos, reducirlos todavía más no podía ser la respuesta. Al contrario, él creía que había que permitir que los tipos de interés subieran en combinación con el ahorro (que antes había sido demasiado bajo). Añadió que las malas inversiones debían liquidarse. En su época, el economista austríaco no fue capaz de convencer a la ciudadanía. Sin embargo, más por necesidad que por fervor ideológico, Islandia adoptó muchas de las recetas de Hayek, y salió de la crisis en mejor forma que la mayoría.

Hayek no creía que en la vida real la economía se prestara a experimentos.[3] Aun así, se habría sentido reivindicado por aquellos resultados. Hacia el final de su vida, el veterano economista visitó Islandia. Alguien le comentó que en un país tan pequeño como Islandia los principios económicos generales no eran válidos. Hayek discrepó. Los principios económicos eran válidos en todas partes, respondió.[4]

Camino de servidumbre se publicó en tiempos de guerra, cuando la mayoría de las economías del mundo estaban bajo control del Estado. Aunque de manera errónea, Hayek pronosticó que después de haber ampliado tanto el control del Estado, resultaba inevitable que su poder siguiera extendiéndose. Pero, por el contrario, en tiempos de paz las sociedades occidentales se consolidaron gracias a lo que se llamó una «economía mixta», que no era ni capitalista ni socialista. Ni tampoco

la experiencia de la represión financiera, que durante los años de posguerra fue un desastre económico absoluto. De hecho, después de 1945, Francia experimentó un período prolongado de fuerte crecimiento económico, conocido como *Les Trente Glorieuses*. Alemania disfrutó de su *Wirtschaftswunder* [«milagro económico»]. La economía de Estados Unidos regresó a la senda de crecimiento previa a la Gran Depresión. El Reino Unido avanzaba con dificultades, como «el enfermo de Europa», pero su economía funcionaba mejor que durante estos últimos años. En gran medida, la etapa de Bretton Woods (1945-1971) estuvo exenta de burbujas especulativas y crisis financieras. Las décadas de represión financiera, combinadas con unos impuestos elevados, hicieron realidad una vieja aspiración de Keynes: la eutanasia del rentista.[49]

Parece que Hayek se equivocó con los tiempos. En los años de posguerra, la creencia generalizada sostenía que la inflación podía controlarse sin recurrir a los tipos de interés. Cuando en los años sesenta la inflación regresó, la primera respuesta política consistió en introducir controles de precios y de ingresos, que llevaron el poder del Estado hasta los últimos rincones de la economía. La era de la estanflación llamaba a la puerta. Hayek volvió a tomar la pluma para expresar sus reticencias a las intrusiones del Estado y señalar la futilidad de los controles de precios en la batalla contra la inflación. Escribió que los gobiernos estaban «sujetando a un tigre por la cola».[50]

Hemos vuelto al punto de partida. De nuevo, nos enfrentamos a la supresión de los tipos de interés, combinada con el avance del Estado en muchas áreas de la vida económica. Destacados economistas, como Larry Summers, reclaman un aumento de la inversión pública. El Partido Demócrata de Estados Unidos propone un New Deal verde. Ha surgido una nueva generación de planificadores centrales que proponen soluciones tecnocráticas para nuestros males económicos y sociales. Si no queremos adentrarnos demasiado en este nuevo camino de servidumbre, sus premisas y sus soluciones requieren un mayor escrutinio por parte de los políticos y de la población en general.

Treinta años después de la publicación de *Camino de servidumbre*, Hayek recibió el premio del Sveriges Riksbank de Ciencias Económicas en memoria de Alfred Nobel. En el discurso de la ceremonia de entrega, titulado «La pretensión de conocimiento», el veterano economista reprendió a sus colegas de profesión por su incapacidad para considerar la complejidad de la vida humana. Hayek cerró su discurso con una advertencia:

> Sin lugar a dudas, el reconocimiento de un límite infranqueable a su total comprensión tendría que enseñar al estudiante de la sociedad una lección de humildad que debería protegerlo del riesgo de convertirse en cómplice

del fatal empeño de los hombres por controlar la sociedad; un empeño que no sólo lo convierte en un tirano de sus semejantes, sino que muy bien podría convertirlo en el destructor de una sociedad que ningún cerebro ha diseñado, sino que ha crecido del libre esfuerzo de millones de personas.[51]

Epílogo
El mundo al revés

> Mientras otros países sigan recibiendo los beneficios de los tipos negativos, Estados Unidos debería aceptar el «REGALO». ¡Grandes cifras!
>
> Tuit de DONALD TRUMP, mayo de 2020

> De hecho, no me parece que sea lo correcto.
>
> ELON MUSK, marzo de 2021 (tras rechazar una oferta de 1,1 millones de dólares por el token no fungible de un tuit)

A finales de 2019, Mervyn King ofreció un discurso en el que señaló que la deuda global en relación con el PIB era mucho mayor que en 2008. El exgobernador del Banco de Inglaterra dijo que el elevado nivel de la deuda y la creciente incertidumbre estaban perjudicando al consumo. La política monetaria no ofrecía ninguna solución a la trampa del bajo crecimiento; sólo servía para empapelar las grietas. Además, las nuevas regulaciones financieras, costosas y complejas, habían creado una falsa sensación de seguridad. Lord King acabó diciendo que nos encaminábamos como sonámbulos hacia otra crisis. Su discurso llevaba por título «El mundo al revés».[1] Poco podía imaginarse lo que venía por delante.

El jueves 12 de marzo de 2020, los mercados financieros mundiales cayeron en picado. Cualquiera habría pensado que se trataba de una respuesta natural a la incipiente pandemia causada por el coronavirus. Pero no se trató de la clásica disrupción del mercado. Si la crisis financiera global fue como el descarrilamiento de un tren a cámara lenta, esta debacle era «el [crac] más rápido y violento de la historia».[2] En un solo día, el Dow Jones perdió un 10 por ciento de su valor, y el índice MIB italiano cayó casi un 18 por ciento. La liquidez desapareció de los mercados de crédito. Los diferenciales de la deuda

corporativa se ampliaron. Los bonos municipales sufrieron «el peor día de la historia moderna».[3] Los fondos de bonos se tasaban con enormes descuentos en su valor subyacente. Las divisas y los bonos de las economías emergentes caían en picado. Un conjunto de fondos de cobertura (llamados *vol shops*) que habían apostado a que la volatilidad seguiría siendo baja no pudieron responder a los ajustes de los márgenes de garantía y entraron en quiebra.

Cuando los mercados financieros saltan en pedazos, los inversores suelen buscar seguridad en los bonos del Estado. En ese momento, la rentabilidad de los bonos desciende y el precio de la deuda pública aumenta. Pero en aquella ocasión, el rendimiento de los bonos del Tesoro a diez años empezó a subir. Los brókeres no apartaban la vista de unas pantallas en blanco que no mostraban ninguna operación en lo que, en teoría, era el mercado financiero más líquido y extenso del mundo. Más adelante, un vendedor de bonos declararía al *Financial Times*: «Estamos contemplando el día del juicio final».[4]

Patologías previas

Años de una búsqueda desesperada de la rentabilidad, de estándares de subscripción demasiado laxos y de un creciente apalancamiento habían provocado que los mercados fueran muy vulnerables a un *shock* repentino. Había demasiados inversores que trataban de ganarse la vida buscando ese dólar extra mediante la compra de activos sin liquidez o la venta de la volatilidad (de hecho, apostando a que los mercados permanecerían en calma). El crac de la COVID-19 puso al descubierto estas «patologías previas», por usar un término médico que durante la pandemia se popularizó. Se desencadenó a continuación una desesperada «carrera por la liquidez», ya que los actores más apalancados buscaban cubrir sus posiciones.

Para desarrollar una vacuna contra la COVID-19, la Casa Blanca lanzó la Operación Velocidad de Curvatura. Los bancos centrales del mundo actuaron aún más deprisa para acabar con el pánico bursátil. La famosa frase de Mario Draghi «haré lo que sea necesario» —o algo parecido— estaba en boca de todos los banqueros centrales. Jerome Powell, presidente de la Fed, evocó el espíritu de Dunkerque: «Es el momento de subir a los barcos y sacar a la gente. No de comprobar los informes de inspección y esa clase de cosas». La Reserva Federal rebajó a cero el tipo de referencia y se comprometió a comprar bonos hipotecarios y del Tesoro por valor de 700.000 millones de dólares. Acto seguido, presentó una sopa de letras compuesta de medidas monetarias de emergencia: un Mecanismo Corporativo del Mercado Primario, un Mecanismo de Liquidez de Fondos de Inversión del

Mercado Monetario, un Programa de Crédito a las Pequeñas y Medianas Empresas, etcétera. Por primera vez, la Fed amplió sus compras de activos a los fondos que incluían bonos basura. Bloomberg informaba: «La escala del actual programa de compra de bonos empequeñece a los anteriores programas que puso en marcha durante el período posterior a la última crisis financiera».[5]

Durante los meses siguientes, el balance de la Fed se duplicó (de 4 a 8 billones de dólares). Otros bancos centrales siguieron sus mismos pasos. En conjunto, crearon más dinero que en todos los años posteriores a la quiebra de Lehman. De manera directa e indirecta, los bancos centrales financiaron los confinamientos con subsidios por desempleo, expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE), subvenciones para los sectores en dificultades y una infinidad de gastos de emergencia. En ninguna otra época en tiempos de paz, los Estados habían asumido tanta deuda, obtenido crédito tan barato y gastado tan deprisa. Los gobiernos nunca habían cerrado tantos sectores de la economía mientras mantenían, e incluso en algunos casos aumentaban, los ingresos de la población. Sin lugar a dudas, aquello era el mundo al revés.

La creación de dinero y el aumento del gasto público recibieron el respaldo de una nueva escuela de pensamiento en las ciencias económicas. Los defensores de la teoría monetaria moderna afirmaban que el dinero era una creación del Estado. Tras haber comprendido la naturaleza esencial del dinero, podían extraer una serie de conclusiones radicales. Los Estados nunca podían entrar en quiebra. Ni siquiera tenían que subir los impuestos o emitir bonos para financiar el gasto; les bastaba con imprimir más dinero. Si querían, los gobiernos podían amortizar toda la deuda pública al día siguiente. Los déficits fiscales ya no eran el problema, sino la solución. Decían que cuando el gobierno pide dinero prestado, crea ahorro privado.

Los teóricos monetarios modernos sostienen que el interés es una «variable política» que debe mantenerse al nivel más bajo posible. El gasto público financiado por los bancos centrales podía ser «una potente arma en la lucha contra la desigualdad, la pobreza y el estancamiento económico».[6] En su debate con Bastiat, el anarquista Proudhon había planteado unos argumentos muy similares. Como teoría, recibió las burlas de los economistas de la corriente predominante. Sin embargo, como política práctica el «árbol mágico del dinero» recibió una buena sacudida. En el transcurso de 2020, el déficit federal de Estados Unidos alcanzó los 4 billones de dólares, una suma prácticamente equivalente a todo el dinero nuevo que la Fed había creado.

La burbuja del todo, revisitada

Poblaciones enteras se aislaban en las burbujas del confinamiento: burbujas sociales, burbujas de ayudas, burbujas de clase y burbujas de desplazamientos. Los mercados financieros marcaban el camino. El hundimiento de Wall Street vino seguido de un resurgimiento aún más explosivo. Las burbujas en los precios de los activos proliferaban por doquier: burbujas en acciones y bonos, en bienes inmuebles y la riqueza de las familias, en criptomonedas y obras de arte digital, en productos de lujo (supercoches y relojes suizos), animales domésticos (los cockerpoo se vendían a 5.000 dólares el cachorro) y en objetos de colección (cartas de béisbol y Pokémon). Era la burbuja del todo. Richard Bernstein, gestor de fondos neoyorquino y exanalista de Wall Street, redactó una «lista para identificar una burbuja» (incluía un incremento de la liquidez, un aumento del apalancamiento, un elevado volumen de mercado, un *boom* de nuevas emisiones y la «democratización del mercado»).[7] Se cumplían todos los requisitos.

Las acciones de las empresas estadounidenses cotizaban a unas valoraciones sin precedentes. En Estados Unidos, el precio de la vivienda subía más deprisa que en cualquier otro período de la historia hasta marcar un nuevo récord. Tras la disrupción inicial, el rendimiento de la deuda del Tesoro cayó a mínimos históricos. La rentabilidad de los bonos basura de Estados Unidos también se hundió al nivel más bajo jamás registrado. Había en el mundo 18 billones de dólares invertidos en bonos que ofrecían una rentabilidad inferior a cero. En Europa, los bonos emitidos para brindar una rentabilidad elevada ofrecían ahora un rendimiento negativo. Charlie Munger, el longevo socio de Warren Buffett, describió aquel frenesí en el mercado como «prácticamente lo más espectacular que haya ocurrido jamás en la historia mundial de las finanzas».[8] No estaba exagerando.

El dinero fluía de los cheques del programa de estímulo estadounidense a los millones de nuevas cuentas abiertas en Robinhood Markets. Esta aplicación para invertir en bolsa ofrecía operaciones sin comisiones, préstamos de margen al 2 por ciento y negociación en opciones para las masas, y combinaba las técnicas desarrolladas en Silicon Valley para atraer usuarios a su app con otras creadas en Las Vegas para enganchar a los jugadores. Los especuladores neófitos se reunían en WallStreetBets, un subforo de Reddit, en que se definían a sí mismos como «tarados», «autistas» y «degenerados». Los foreros de WallStreetBets se burlaban de las leyes de la inversión. Al contrario, se dedicaban a buscar la próxima acción «meme», o «stonk» en su jerga habitual. Su mantra para invertir era YOLO [*You Only Live Once*, «sólo se vive una vez»]. Su motivación era tanto la avaricia como el miedo; el miedo a perderse algo [el FOMO,

por sus siglas en inglés]. Una apuesta que subía hasta alcanzar la estratosfera recibía el nombre de «mooner» [de *moon*, «luna»].

En 2020, en Estados Unidos las ofertas públicas iniciales recaudaron más dinero que en cualquier otro año de la historia, incluso durante el cenit de la locura puntocom. Entre las empresas especulativas que seguían los pasos de la burbuja de los mares del Sur de hacía tres siglos, destacaba una «compañía para llevar a cabo una iniciativa de gran importancia, pero que nadie sabía de qué se trataba». En el mercado irrumpieron docenas de vehículos de inversión de cheques en blanco. Conocidos como Special Purpose Acquisition Companies (SPAC, sociedades de propósito especial para adquisiciones), se utilizaban para comprar empresas especulativas dedicadas a la tecnología para coches eléctricos, viajes espaciales, taxis voladores, cultivo de cannabis e incluso una dedicada a «mejorar a los humanos para incrementar la productividad y la seguridad». Como las primeras empresas-burbuja, algunas de estas sociedades de propósito especial eran fraudes evidentes. Otras no se tomaban demasiado en serio a sí mismas y para aparecer en los listados de las cotizaciones usaban emoticonos (LMFAO, que podría traducirse como «me parto el culo de la risa»).

Las acciones «meme» no se restringían al sector de las nuevas tecnologías. Los autistas también hincharon las acciones de empresas en quiebra (Hertz) o que estaban a punto de entrar en bancarrota (GameStop, AMC Entertainment). Su juego consistía en asfixiar a los vendedores en corto de Wall Street, apalancando sus operaciones con opciones sobre acciones y préstamos de margen. Una fiebre compradora por GameStop, una cadena de tiendas de videojuegos en serios problemas, hizo subir sus acciones desde los 20 dólares de enero de 2021 a más de 480 dólares unas pocas semanas después. Un fondo de cobertura que había vendido en corto las acciones de GameStop perdió miles de millones de dólares. Aquello no era tanto la democratización de las finanzas, pregonada por Robinhood, como la ley de las hordas.

Las criptomonedas se unieron a la fiesta. Entre enero de 2020 y abril de 2021, el precio del bitcoin llegó a estar a punto de multiplicarse por diez, y por primera vez su capitalización de mercado superó el billón de dólares. Pero en comparación con el comportamiento de otras criptos menos conocidas aquello no era nada. Concebido en un principio como una parodia del bitcoin, el precio del dogecoin multiplicó su valor ciento cincuenta veces. Para no quedarse atrás, una parodia del dogecoin, llamada shiba inu, tuvo un rendimiento aún más espectacular. En Christie's, un *collage* transferido en formato digital como un «token no fungible», o NFT, se vendió por 69 millones de dólares. Un NFT que contenía el logo del

dogecoin se dividió en acciones fraccionarias y alcanzó una valoración de cientos de millones de dólares. Un artista conceptual italiano fue aún más lejos y puso a subasta una «escultura inmaterial» que consistía en [...] bueno, en nada.[9] La riqueza nunca había sido tan virtual.

Seth Klarman, un gestor de fondos afincado en Boston, comentó que las políticas monetarias extremas estaban alimentando una complacencia desmesurada en el mundo de la inversión. En su carta anual a sus clientes, Klarman escribió:

> La idea de que los tipos bajos van a ser un fenómeno constante ha ido penetrando en todos los rincones: las opiniones de los inversores, las predicciones del mercado, las expectativas de inflación, los modelos de valoración, las ratios de apalancamiento, la calificación de la deuda, las métricas de asequibilidad, los precios de la vivienda y el comportamiento de las empresas [...]. Además, al truncar la volatilidad a la baja, prevenir las quiebras de empresas y posponer el día de los ajustes de cuentas, estas políticas han convencido a los inversores de que el riesgo ha entrado en hibernación o que sencillamente ha desaparecido.[10]

Warren Buffett también creía que aquellas valoraciones tan elevadas se sostenían en unos tipos de interés ultrabajos. El sabio de Omaha dijo: «En esencia, los tipos de interés son al valor de los activos lo mismo que la gravedad a la materia».[11] Cuando esta fuerza gravitacional desaparezca, los dogecoines, los NFT, las acciones «meme» y otros activos especulativos podrán perderse con absoluta libertad en la estratosfera.

La desconexión entre el mundo real y el sector financiero reside en la propia naturaleza de las grandes burbujas. Defoe describió el sistema Mississippi de John Law como «una especie inconcebible de aire y sombras [...] que hace que la mera especulación sobre las cosas interprete todos los papeles y realice todas las funciones de las propias cosas». En 1928, Felix Somary, un banquero de Zúrich, advirtió a Keynes de que «la brecha entre la apariencia y la realidad» presagiaba un crac bursátil. En los tiempos de la COVID-19, un conocido tuitero que se dedicaba a recomendar acciones bursátiles, Dave Portnoy, que respondía al nombre «Davey Day Trader», publicó un vídeo en el que para escoger sus operaciones sacaba fichas de Scrabble de una bolsa. Portnoy tuiteó: «La buena noticia es que yo sé que todo está amañado [...], el mercado de valores está desconectado de la realidad. Todo el asunto es un esquema piramidal. Vivimos en Matrix».

Lewis Carroll podría haber imaginado un País de las Maravillas financiero en el que los bonos substraen el interés, los unicornios pastan en frondosos pastos monetarios y las empresas valen más cuando entran en bancarrota que cuando demuestran su solidez; un mundo en el que un dinero que no puede utilizarse para el

intercambio aumenta su valor; en el que los bancos centrales crean riqueza imprimiendo dinero y los déficits públicos crean ahorro privado. Pero resulta que, en realidad, Lewis Carroll sí concibió algo muy parecido. En una de sus novelas menos conocidas, *Silvia y Bruno*, el Emperador de las Tierras Lejanas desea que sus súbditos sean el doble de ricos. Así que propone una «nueva ley del dinero» que duplicará el valor de todas las monedas y billetes. El asesor del emperador, el Profesor de las Tierras Lejanas, dijo: «¡Me pregunto por qué a nadie se le había ocurrido antes! Y nunca se había visto un júbilo más universal. Las tiendas están llenas desde la mañana a la noche. ¡Todo el mundo está comprando de todo!».

Al otro lado del Espejo, Carroll puso del revés los valores convencionales: dos huevos costaban menos que uno, y una «bocanada de humo [un juego de palabras para una oferta especulativa] vale ya mil libras». El autor inventó incluso su propio orden monetario criptográfico. El tiempo se detiene durante la fiesta del té del Sombrerero Loco. El propio Sombrerero es acusado de «asesinar el tiempo» [al cantar desafinado]. Alicia también es acusada de malgastar el tiempo. El tiempo es valioso («vale mil libras por minuto»). La manecilla del tiempo gira al revés. El mensajero del Rey recibe el castigo antes de haber cometido su crimen. La Reina llora al profetizar que se pinchará el dedo con una aguja. En *Silvia y Bruno*, un bono debe amortizarse antes de haber prestado el dinero. El Profesor de las Tierras Lejanas tiene un reloj con una clavija de retroceso con el que consigue que las cosas ocurran marcha atrás.

Carroll habría entendido que cuando el precio del tiempo se fija en cero o incluso en valores negativos, y los bancos centrales imprimen dinero sin ningún límite, las finanzas se convierten en un absurdo. Los autistas de WallStreetBets creían que la situación era muy graciosa. Los inversores serios, como Klarman, creían que era muy preocupante.

La transición COVID

El novelista Michel Houellebecq afirmó que el «virus banal» no cambiaría nada. Un pesimista Houellebecq anunciaba en la radio francesa: «Después del confinamiento, no despertaremos en un nuevo mundo. Será lo mismo, sólo que un poco peor». Es cierto que la COVID-19 agravó los males existentes. En el mundo financiero, los confinamientos vinieron acompañados de más impresión de dinero, más deuda y unos tipos de interés aún más bajos. Las grandes empresas prosperaban mientras las pequeñas cerraban la persiana. Los beneficios del monopolio de las grandes tecnológicas crecieron por la

obligación de pasar el tiempo delante de la pantalla. Los superricos eran aún más ricos y se lo pasaban en grande en sus yates, e incluso volaban en cohetes al espacio. Los viejos continuaban beneficiándose a expensas de los jóvenes. La vivienda era cada vez menos asequible. Los gobiernos incurrían en déficits aún más grandes; tal como dijo el presidente Trump con su franqueza habitual: «¿A quién le importa el presupuesto?». El Estado avanzaba a pasos agigantados.

Sin embargo, la aceleración de todas estas tendencias también las acercaba a su punto final. En China, la pandemia provocó que el mercado inmobiliario pusiera la directa. En aquel momento, casi una tercera parte de la actividad económica en la República Popular estaba expuesta al desarrollo inmobiliario. En China, la valoración del stock de vivienda cuadruplicaba el PIB. El presidente Xi decidió coger el toro por los cuernos. A finales de 2020, Pekín introdujo sus «tres líneas rojas», unas medidas orientadas a reducir el uso del apalancamiento por parte de los promotores inmobiliarios. Durante el verano siguiente, Evergrande, el mayor promotor del país, con una deuda cercana a los 300.000 millones de dólares, estaba al borde la quiebra. La venta de vivienda se hundió. La «burbuja que nunca estalla» estalló.

El final de las burbujas inmobiliarias suele venir acompañado de una oleada de deflación. Pero en Occidente, por otro lado, la pandemia produjo una racha inflacionaria. Las cadenas de suministro se rompieron cuando los países cerraron sus fronteras. Y cuando los confinamientos llegaron a su fin, Estados Unidos y otros países occidentales se encontraron con una escasez de mano de obra. El aumento de los salarios repuntó. El precio del barril de petróleo, que en abril de 2020 entró durante un instante en valores negativos, superaba ahora los 76 dólares y seguía subiendo. También aumentó el precio del gas natural. En Estados Unidos y Europa, la oferta monetaria subía como la espuma mientras una cantidad cada vez mayor de aquel dinero de nueva creación acababa en los bolsillos de la población. Cuando a comienzos de 2021 el índice de precios al consumo de Estados Unidos marcó una tasa interanual del 5 por ciento, la Reserva Federal insistía en que la inflación era transitoria.

En el verano de 2020, el presidente de la Fed, Jerome Powell, declaró: «No estamos pensando en subir los tipos, ni siquiera estamos pensando en la posibilidad de pensar en subir los tipos». Un poco más tarde, el vicepresidente de la Fed, Richard Clarida, añadió sin tantos adornos que «desde la crisis financiera global, el declive de la política de tipos neutrales es un fenómeno mundial que la amplia mayoría de los analistas y los mercados financieros prevén que persista en años venideros». No obstante, en el mundo de las finanzas hay pocas cosas más difíciles de predecir que la dirección de los tipos de interés.

Los cambios de rumbo en el mercado de bonos son muy infrecuentes, hasta el punto de que sólo tienen lugar una vez cada varias décadas, pero cuando llega el momento casi siempre pilla por sorpresa a la mayoría de los expertos. En 1899, el presidente de Equitable Life requirió la opinión de algunos de los financieros más respetados de Estados Unidos sobre la futura dirección de los tipos de interés a largo plazo. En aquel momento, la rentabilidad de los bonos acumulaba varias décadas de descensos. Los sabios de Wall Street dieron por sentado que la tendencia continuaría. De las 69 respuestas que obtuvo Equitable Life, ni una sola anticipaba ningún cambio. El secretario del Tesoro, Lyman Gage, opinaba que los tipos de interés habían adoptado una dirección «permanentemente a la baja».[12] Gage se equivocó. El mercado de bonos alcista ya había terminado, y durante las décadas siguientes la rentabilidad de la deuda pública aumentó.

El mercado bajista de bonos que comenzó a finales del siglo XIX coincidió con el retroceso de la globalización. La tendencia bajista que invadió el mercado de bonos a partir de 1945 llegó después de una época en que los tipos de interés en Estados Unidos se habían mantenido en niveles mínimos de manera artificial, mientras los bancos de la Reserva Federal prestaban directamente al Estado para financiar el esfuerzo bélico. Después de la guerra, la inflación volvió para vengarse, y durante las tres décadas y media siguientes el rendimiento de los bonos del Tesoro aumentó. No resulta difícil trazar un paralelismo entre estos períodos y la coyuntura derivada de la COVID-19.

Tras dejar a mediados de 2011 su cargo como economista jefe del Banco de Inglaterra, Andrew Haldane advirtió de que la balanza de riesgos se inclinaba hacia la inflación. El papel del banco central, dijo Haldane, consistía en retirar el recipiente del ponche cuando la fiesta ya había comenzado. Pronosticó: «Si seguimos sirviendo el ponche, la resaca del día siguiente será terrible». En este momento, ya se ha servido demasiado ponche.[13] Mientras la globalización retrocede y en China la mano de obra se reduce, resulta muy posible que la inflación repunte y que los tipos de interés tengan que subir para contenerla.[14] Ya no parece una posibilidad tan remota el augurio de Claudio Borio de una «ruptura sísmica que definiría toda una época»: una combinación tóxica de inflación alta, estancamiento y proteccionismo financiero y comercial.

Un tipo verdadero

Un contemporáneo de Keynes en Cambridge, el economista Dennis

Robertson, estaba fascinado por Lewis Carroll. Todos los capítulos de su popular libro *Dinero* contienen un epígrafe de *Alicia en el país de las maravillas* y *A través del espejo*. Robertson creía que la teoría del interés de Keynes era tan insustancial como la sonrisa del Gato de Cheshire.[15] A diferencia de Keynes, él creía en la necesidad del interés:

> Se necesita algo que garantice la igualdad entre la cantidad de té que los vendedores están dispuestos a poner en el mercado y la cantidad que los compradores están dispuestos a pagar para llevárselo; y ese algo es un cierto precio del té. De modo similar, se necesita algo que garantice la igualdad entre la cantidad de dinero que los prestamistas están dispuestos a poner en el mercado para conceder crédito y la cantidad de dinero a la cual los prestatarios están dispuestos a llevárselo; y ese algo es un cierto tipo de interés.[16]

Lo que el presidente del Reichsbank, Hjalmar Schacht, llamaba un «tipo de interés verdadero» refleja la oferta y la demanda de ahorro real. Como hemos visto, este tipo real o natural no siempre puede descubrirse por la presencia activa de la inflación o la deflación. Los bancos centrales que fijan los tipos de interés en función de los cambios en un índice de precios al consumo sólo se disponen a fracasar. La raíz del problema es que mientras el capital es limitado, el medio por el que se transfiere el ahorro —o sea, el dinero— puede ser creado sin restricciones por los bancos centrales (el dinero fíat) y por los bancos comerciales (el dinero escriturario). Como resultado, el tipo de interés de los préstamos de dinero se desvincula del ahorro.

Hayek imaginaba un mundo en el que los bancos privados emitieran el dinero, mientras competían entre sí para que la población aceptara su papel moneda. Predijo que así el dinero bueno expulsaría al malo. Cualquier banco que ofreciera un interés demasiado bajo perdería clientes.[17] La llegada de las criptomonedas alberga el potencial de hacer realidad la visión de Hayek. Las criptomonedas ya pueden prestarse a través de varias plataformas (una de ellas lleva por nombre Compound [‘compuesto’]). El interés que se cobra por los criptocréditos es sospechosamente elevado, lo cual parece indicar la presencia de un esquema Ponzi. Y los primeros años de historia de las criptomonedas han venido marcados por un comportamiento indecente y por la incertidumbre sobre su verdadera escasez. Aun así, es posible que un día emerja una criptomoneda que pueda ser almacenada con seguridad, resulte eficiente para realizar transacciones y tenga una oferta limitada. El problema es que los gobiernos no van a renunciar al monopolio del dinero por voluntad propia.

Hay una alternativa. Los bancos centrales están desarrollando

monedas digitales que compiten con las criptos independientes. Las monedas de los bancos centrales podrían utilizarse para adquirir bonos del Estado, que les proporcionarían el respaldo de un activo real. Si su emisión se limitara como máximo a la tasa de crecimiento tendencial de la economía, este dinero sería tan bueno como el oro.[18] Un patrón oro digital tendría algunas de las ventajas, y menos desventajas, que el patrón oro tradicional. Una de las ventajas sería que los bancos centrales ya no podrían dedicarse a la política monetaria activa. El coste del crédito reflejaría de una forma mucho más precisa la oferta y la demanda de ahorro real. Guiado por la mano invisible del mercado, el tipo de interés encontraría su nivel natural.

Agradecimientos

En *Lending and borrowing in Ancient Greece*, Paul Millett escribe: «La teoría del interés debe ser uno de los aspectos más ininteligibles del análisis económico, con un abanico tan amplio de teorías coincidentes y contradictorias que resulta descorazonador». En su historia intelectual del interés, el padre Thomas Divine dice: «Quizás, en ningún otro campo de la economía se haya escrito tanto con resultados tan divergentes». Por lo tanto, no debería sorprendernos que el economista victoriano Henry Dunning Macleod llegara a la conclusión de que «el estudio de las cuestiones monetarias es una de las grandes causas de demencia».

Si he conseguido terminar este libro sin volverme loco o, al menos, desquiciado sin remedio, es porque he recibido la generosa ayuda de mis amigos. Primero, quiero dar las gracias a quienes me proporcionaron los datos y las investigaciones: Rui Antones, Charles Carter, Tim Congdon, Jamie Dannhauser, Charles Dumas, Albert Edwards, Marc Faber, James Ferguson, Martin Fridson, Julien Garran, Andrew Hunt, Seth Klarman, Andrew Lapthorne, Tim Lee, Andy Lees, Gerard Minack, Russell Napier, Stewart Paterson, Andrew Smithers, Jonathan Tepper, Gillem Tulloch, Peter Warburton y Al Wojnilower.

La semilla de este libro se plantó hace un par de décadas, cuando Crispin Odey me encargó escribir un informe sobre el *boom* crediticio que tenía lugar en aquel momento en el Reino Unido y Estados Unidos, y que completé con la guía de Patrick Macaskie (y que más tarde publiqué con el título «Crunch-Time for Credit?»). A lo largo de los años he escrito infinidad de artículos sobre el crédito, los tipos de interés y las burbujas para Rob Cox, mi editor en *Reuters Breakingviews*. Durante el tiempo que pasé en GMO, en Boston, mi investigación sobre los bonos y los tipos de interés alcanzó nuevas cotas y tengo una deuda de gratitud con mi amigo y mentor James Grantham, y con mis antiguos colegas Anna Chetoukhina, Simon Harris, Anthony Hene, Eric Ikauniks, Ben Inker, Matt Kadnar, Jamie Lee, Ara Lovitt, James Montier, John Pease, Toby Rodes y Tina Vandersteel, por nombrar sólo a algunos.

También me han ayudado mucho mis conversaciones con distintas personas, entre ellas Richard Bernstein, Scott Bessent, Mike Biggs, Frank Brosens, Jim Chanos, Bernard Connolly, Charlene Chu, Yasheng Huang, Martin Hutchinson, Paul Isaacs, Henry Kaufman,

Steve Keen, Alex Kinmont, Antoin Murphy, Doug Noland, Michael Panzner, Minxin Pei, Paul Singer, Jeremy Stein y el desaparecido Paul Volcker (con quien me puso en contacto Bevis Longstreth). A lo largo de los años, *El precio del tiempo* ha pasado por varias redacciones. Mis primeros intentos pasaron el escrutinio de Bill Bernstein, Jamie Lee, Felix Martin, Thomas Mayer y Baer Pettit. Andrew Odlyzko revisó el capítulo sobre Bagehot, y Michael Pettis y Logan Wright me ofrecieron sus comentarios sobre el apartado dedicado a China.

Tanto desde una perspectiva histórica como contemporánea, llevo escribiendo sobre finanzas desde hace más de un cuarto de siglo. Durante este tiempo, nadie ha influido más en mi pensamiento o me ha apoyado más que James Grant, que además de escribir varios libros citados en la bibliografía, también me ha ofrecido una subscripción al *Grant's Interest Rate Observer*, me ha invitado a sus conferencias, ha consentido mis preguntas y ha corregido algunas meteduras de pata del texto final. El *Credit Bubble Bulletin*, de Doug Noland, me ha proporcionado una fuente inestimable de noticias financieras (así como el comentario semanal del propio Doug). Andy Less me ofreció su «MacroStrategy News Review». Obviamente, este libro debe muchísimo a esos dos brillantes y audaces economistas del Banco de Pagos Internacionales, William White y Claudio Borio, que tuvieron la gentileza de revisar y comentar el texto final. Mi mujer y editora en casa, Antonia Phillips, también leyó el manuscrito final, junto con Anthony Hene y Hamish Robinson. A todos les doy las gracias.

También me gustaría dar las gracias a mi agente, David Godwin, por encontrar una editorial para el libro, y a Stuart Proffitt de Allen Lane y Morgan Entrekin de Grove Atlantic por no ofrecerme una opción, sino dos. El libro ha sido corregido de una manera muy profesional por Charlotte Ridings e indexado por Mark Wells, mientras que Alice Skinner y Richard Duguid de Allen Lane han supervisado cuidadosamente todo el proceso de producción. Annabelle Whitestone fue muy amable al ayudarme a escoger las ilustraciones. Stevie Shukman dedicó varias semanas a comprobar las notas a pie de página y recopilar la bibliografía. Si después de tan atentos cuidados aún queda algún error de gravedad, ya puedes imaginarte quién es el responsable. Habida cuenta de la complejidad y lo conflictivo de la materia, mi interpretación no satisfará a todos los lectores. Sin embargo, afirmo que como hizo John Locke en su texto sobre el interés, «si mis ideas son erróneas, mi intención, de eso estoy seguro, es la correcta».

El impulso definitivo que hizo realidad este libro provino de Henry Maxey, que convenció a Jonathan Ruffer para que financiara la investigación inicial. A lo largo de los años, Henry no sólo me ha alimentado con sus propias ideas y ha corregido muchas de las mías,

sino que además ha leído infinidad de borradores. Tras haber ocupado una cantidad tan considerable de su propio tiempo, me parece de lo más apropiado que le dedique a él *El precio del tiempo*.

Bibliografía escogida

Acharya, Viral V.; y Steffen, Sascha, «The Banking Crisis as a Giant Carry Trade Gone Wrong», *VoxEu*, 23 de mayo de 2013.

Acharya, Viral V.; *et. al.*, «Zombie Credit and (Dis-)Inflation: Evidence from Europe», National Bureau of Economic Research (NBER), mayo de 2020.

—, «Whatever It Takes: The Real Effects of Unconventional Monetary Policy», Leibniz Institute of Economic Research SAFE, 2017.

Adrian, Tobias; y Shin, Hyun Song, «Financial Intermediaries and Monetary Economics», Banco de la Reserva Federal de Nueva York, Staff Report n.º 398, mayo de 2010.

Adrian, Tobias; Natalucci, Fabio; y Piontek, Thomas, «Sounding the Alarm on Leveraged Lending», blog del FMI, 15 de noviembre de 2018.

Ahamed, Liaquat, *Los señores de las finanzas: Los cuatro hombres que arruinaron el mundo*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2010.

Ahearne, A.; *et. al.*, «Preventing Deflation: Lessons from Japan's Experience in the 1990s», Reserva Federal, International Finance Discussion Paper, junio de 2002.

Aho, James, *Confessions and Bookkeeping: The Religious, Moral, and Rhetorical Roots of Modern Accounting*, State University of New York Press, Estados Unidos, 2005.

Aizenman, Joshua; y Jinjarak, Yothin, «Current Account Patterns and National Real Estate Markets», *Journal of Urban Economics*, mayo de 2009.

Aked, Michael; Mazzoleni, Michele; y Shakernia, Omid, «Quest for the Holy Grail: The Fair Value of the Equity Market», Research Affiliates, marzo de 2017.

Allen, Frederick Lewis, *Only Yesterday: An Informal History of the 1920's*, Outlet, Estados Unidos, 1987.

Altman, Edward; y Kuehne, Brenda, «Defaults and Returns in the High-yield Bond Market: Third-quarter 2013 Review», *Journal of Financial Management*, agosto-diciembre de 2013.

— «Special Commentary: A Note on Credit Market Bubbles», *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 5 (4), enero de 2015.

Anderson, Benjamin McAlester, *Economics and the Public Welfare* [1949], Salzwasser-Verlag GmbH, Alemania, 1979.

Anderson, Jonathan, «China Real Estate–Final Destination», UBS, 25 de agosto de 2011.
Andrew, A. Piatt, «The United States Treasury and the Money Market: The Partial Responsibility of Secretaries Gage and Shaw for the Crisis of 1907», *American Economic Association Quarterly*, 9 (1), abril de 1908: 218-231.
Anónimo, *The Interest of Money Mistaken; or, A Treatise Proving That The Abatement of Interest is The Effect and Not The Cause of The Riches of A Nation*, editor no identificado, Reino Unido, 1668.
Ansar, Atif; *et. al.*, «Does Infrastructure Investment Lead to Economic Growth or Economic Fragility? Evidence from China», *Oxford Review of Economic Policy*, 32 (3), otoño de 2016.
Appleby, Joyce, *Economic Thought and Ideology in Seventeenth-Century England,* Princeton University Press, Estados Unidos, 1978.
Aristóteles, *Politics, in Early Economic Thought: Selected Writings from Aristotle to Hume*, Monroe, Arthur Eli (ed.), Dover Publications, Estados Unidos, 2006.
Arnott, Rob; Bernstein, William J.; y Wu, Lillian, «The Myth of Dynastic Wealth: The Rich Get Poorer», *Cato Journal*, 35 (3), octubre de 2015.
Arnott, Rob; Cornell, Bradford; y Shepherd, Shane, «Yes. It's a Bubble. So What?», *Research Affiliates*, abril de 2018.
Arslan, Yavuz; *et. al.*, «Globalisation and Deglobalisation in Emerging Market Economies: Facts and Trends», Banco de Pagos Internacionales (BPI), diciembre de 2018.
Ashton, T. S., *Economic Fluctuations in England 1700-1800*, Oxford University Press, Reino Unido, 1959.
Atkeson, Andrew; y Kehoe, Patrick J., «Deflation and Depression: Is There an Empirical Link?», National Bureau of Economic Research (NBER), enero de 2004.
Bagehot, Walter, «Art. II-Principles of Political Economy», *Prospective Review: A Quarterly Journal of Theology and Literature*, 4, 1848: 460-502.
— *The Collected Works of Walter Bagehot*, Norman St John-Stevas (ed.), Economist, Reino Unido,1978.
Balázs, Étienne, *Chinese Civilization and Bureaucracy: Variations on a Theme*, Yale University Press, 2009.
Banerjee, Ryan; *et al.*, «(Why) is Investment Weak?», *BIS Quarterly Review*, marzo de 2015.
Banco de Inglaterra, «Distributional Effects of Asset Purchases, The», *Bank of England Quarterly Bulletin*, 52 (3), 2012.
Banco de Pagos Internacionales, «Chapter VI: Understanding Globalization», en el 87.º Informe Anual, BPI, 25 junio de 2017.
Baradaran, Mehrsa, *How the Other Half Banks: Exclusion, Exploitation,*

and the Threat to Democracy, Harvard University Press, Estados Unidos, 2015.
Barbon, Nicholas, *A Discourse of Trade* [1690], Johns Hopkins Press, Estados Unidos, 1903.
Barbour, Violet, *Capitalism in Amsterdam in the Seventeenth Century*, University of Michigan Press, Estados Unidos, 1963.
Baring, sir Francis, *Observations on the Establishment of the Bank of England and on the Paper Circulation of the Country* [1797], reimpreso en Capie, Forrest; y Wood, Geoffrey E., *The Lender of Last Resort*, Routledge, Reino Unido, 2007.
Bass, J. Kyle, «The $34 Trillion Experiment: China's Banking System and the World's Largest Macro Imbalance», Hayman Capital Management, 10 de febrero de 2016.
Bastiat, Frédéric, *Sofismas económicos* [1873], vols. I y II, Editorial Innisfree, Reino Unido, 2013.
— *The Bastiat-Proudhon Debate on Interest* [1849-1850], <https://praxeology.net/FB-PJP-DOI-IV-14.htm>.
Baudino, Patrizia; *et al.*, «The Banking Crisis in Iceland», The Financial Stability Institute, BPI, marzo de 2020.
Bean, Charles; *et al.*, «Low For So Long? Causes and Consequences of Persistently Low Interest Rates», International Center for Monetary and Banking Studies, *VoxEU*, 23 de octubre de 2015.
Beardson, Timothy, *Stumbling Giant: The Threats to China's Future*, Yale University Pres, 2013.
Benigno, Gianluca; y Fornaro, Luca, «The Financial Resource Curse», *Scandinavian Journal of Economics*, 30 de diciembre de 2013.
Bentham, Jeremy, *Defence of Usury* [1787], Timeless, Reino Unido, 2015.
Bernanke, Ben, «A Perspective on Inflation Targeting», discurso en la Conferencia Política Anual en Washington de la Asociación de Economistas de la Empresa, 25 de marzo de 2003.
— «Asset Price "Bubbles" and Monetary Policy», discurso ante la sucursal de Nueva York de la Asociación Nacional de Economía de la Empresa, 15 de octubre de 2002.
— «Chairman Bernanke's Press Conference», Reserva Federal, 18 de septiembre de 2013.
— *Essays on the Great Depression*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2000.
— «Monetary Policy and the Housing Bubble», discurso en la Asamblea Anual de la Asociación Económica Estadounidense, 3 de enero de 2010.
— «Monetary Policy and the State of The Economy», audiencia ante el Comité de Servicios Financieros, Cámara de Representantes de Estados Unidos, 2 de marzo de 2011.

— *El valor de actuar: Memoria de una crisis y sus secuelas*, Editorial Península, Barcelona, 2016.
— «The Fed's Shifting Perspective on the Economy and Its Implications for Monetary Policy», Brookings, 8 de agosto de 2016.
— «The Global Savings Glut and the U.S. Current Account Deficit», discurso en la Conferencia Sandbridge, Asociación de Economistas de Virginia, 10 de marzo de 2005.
— «Why are Interest Rates So Low?, Part 2: Secular Stagnation», Brookings, 31 de marzo de 2015.
Bernard, H.; y Bisignano, J., «Bubbles and Crashes: Hayek and Haberler Revisited», *Asset Price Bubbles: Implications for Monetary and Regulatory Policies*, American University Press, Estados Unidos, 2001.
Bernstein, William, *The Delusion of Crowds*, Grove Press/Atlantic Monthly Press, Estados Unidos, 2021.
— «The Paradox of Wealth», *Financial Analysts Journal*, 69 (5), septiembre-octubre de 2013.
Binder, Sarah; y Spindel, Mark, *The Myth of Independence: How Congress Governs the Federal Reserve*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2017.
Blundell-Wignall, Adrian; y Roulet, Caroline, «Long-Term Investment, the Cost of Capital and the Dividend and Buyback Puzzle», OCDE, 2013.
Böhm-Bawerk, Eugen von, *Capital e interés: Historia y crítica de las teorías sobre el interés*, vol. I [1884], Innisfree, Reino Unido, 2015.
Booth, Danielle Dimartino, *Fed Up: An insider's take on why the Federal Reserve is bad for America*, Portfolio, Reino Unido, 2017.
Borio, Claudio, «A Blind Spot in Today's Macroeconomics?», discurso en el BPI, 10 de enero de 2018.
— «BIS Quarterly Review September 2015-Media Briefing», 11 de septiembre de 2015.
— «Central Banking Post-Crisis: What Compass for Uncharted Waters?», BPI, septiembre de 2011.
— «Macroprudential Policy and the Financial Cycle: Some Stylized Facts and Policy Suggestions», artículo presentado en la conferencia «Reconsiderar la política macro II: Primeros pasos y lecciones», FMI, 16-17 de abril de 2013.
— «Monetary Policy and Financial Stability: What Role in Prevention and Recovery?», BPI, enero de 2014.
— «Persistent Unusually Low Interest Rates: Why? What Consequences?», presentación en la 85.ª Conferencia General Anual del Banco de Pagos Internacionales, 28 de junio de 2015.
— «The Financial Cycle and Macroeconomics: What Have We Learnt?», BPI, diciembre de 2012.

— «The International Monetary and Financial System: Its Achilles Heel and What to Do About It», BPI, agosto de 2014.
Borio, Claudio; y Disyatat, Piti, «Capital Flows and the Current Account: Taking Financing (More) Seriously», BPI, octubre de 2015.
— «Global Imbalances and the Financial Crisis: Link or No Link?», BPI, mayo de 2011.
—, «Unconventional Monetary Policies: An Appraisal», BPI, noviembre de 2009.
Borio, Claudio; y Hofmann, Boris, «Is Monetary Policy Less Effective When Interest Rates are Persistently Low?», BPI, abril de 2017.
Borio, Claudio; y Lowe, Philip, «Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploringthe Nexus», BPI, julio de 2002.
Borio, Claudio; y White, William, «Whither Monetary and Financial Stability? The Implications of Evolving Policy Regimes», BPI, febrero de 2004.
Borio, Claudio; *et al.*, «Labour Reallocation and Productivity Dynamics: Financial Causes, Real Consequences», BPI, diciembre de 2015.
—, «Monetary Policy in the Grip of a Pincer Movement», BPI Working Paper, marzo de 2018.
—, «The Cost of Deflations: A Historical Perspective», *BIS Quarterly Review*, marzo de 2015.
—, «The International Monetary and Financial System: A Capital Account Historical Perspective», BPI, agosto de 2014.
—, «Why So Low for So Long? A Long-Term View of Real Interest Rates», BPI, diciembre de 2017.
Boyle, Andrew, *Montagu Norman; A Biography*, Weybright and Talley, Estados Unidos, 1968.
Brandeis, Louis D., *Other People's Money and How the Bankers Use It*, Frederick A. Stokes, Estados Unidos, 1914.
Braudel, Fernand, *Civilization and Capitalism 15th-18th Century: The Wheels of Commerce*, University of California Press, Estados Unidos, 1992.
Brenner, Ian, *The End of the Free Market: Who Wins the War between States and Corporations?*, Portfolio, Reino Unido, 2010.
Bresnahan, Timothy; y Raff, Daniel, «Intra-industry Heterogeneity and the Great Depression: The American Motor Vehicles Industry, 1929-1935», *Journal of Economic History*, 51 (2), junio de 1991.
Brightman, Chris; Aked, Michael; y Treussard, Jonathan, «Public Policy, Profits, and Populism», Research Affiliates, junio de 2017.
Brosens, Frank, «Has Volatility Reached a Permanently Low Plateau?», presentación en la Grant's Conference, 10 de octubre de 2017.
Brown, Brendan, *A Global Monetary Plague: Asset Price Inflation and*

Federal Reserve Quantitative Easing, Palgrave Macmillan, Reino Unido, 2015.
Brownstein, Andrew R.; *et al.*, «Mergers and Acquisitions-2016», Foro de la Facultad de Derecho sobre Gobernanza Corporativa, Universidad de Harvard, 10 de febrero 2016; <https://corpgov.law.harvard.edu/2016/02/10/>.
Brunnermeier, Markus K.; y Koby, Yann, «The Reversal Interest Rate», National Bureau of Economic Research (NBER), diciembre de 2018.
Bruno, Valentina; y Shin, Hyun Song, «Capital Flows and the Risk-Taking Channel of Monetary Policy», National Bureau of Economic Research (NBER), abril de 2013.
— «Currency Depreciation and Emerging Market Corporate Distress», BPI, octubre de 2018.
Bruno, Valentina; *et al.*, «Exchange Rates and the Working Capital Channel of Trade Fluctuations», *AEA Papers and Proceedings*, 108, mayo de 2018: 531-536.
Buchan, James, *Frozen Desire*, Farrar Straus & Giroux, Reino Unido, 1997.
— *John Law: A Scottish Adventurer of the Eighteenth Century*, MacLehose Press, Reino Unido, 2018.
— «Mississippi Dreaming», *New Left Review*, 210, marzo de 1995.
Bullard, James, «Permazero», Cato Institute-33.ª Conferencia Monetaria Anual, noviembre de 2015.
Bullard, James; Garriga, Carlos; y Waller, Christopher J., «Demographics, Redistribution, and Optimal Inflation», *Federal Reserve Bank of St Louis Review*, 94 (6), noviembre-diciembre de 2012.
Bunn, Philip; Mizen, Paul; y Smietanka, Pawel, «Growing Pension Deficits and the Expenditure Decisions of UK Companies», Banco de Inglaterra, febrero de 2018.
Caballero, Ricardo; y Hammour, Mohamad, «The Cleansing Effects of Recessions», *American Economic Review*, 84 (5), diciembre de 1994: 1356-1368.
Cain, Peter J.; y Hopkins, Anthony G., *British Imperialism: Innovation and Expansion, 1688-1914*, Addison-Wesley Longman Ltd, Reino Unido, 1993.
Caldwell, Bruce, *Hayek's Challenge: An Intellectual Biography*, University of Chicago Press, Estados Unidos, 2004.
Cannadine, David, *Mellon: An American Life*, The Teaching Company, Reino Unido, 2006.
Cantillon, Richard, *Essai Sur La Nature du Commerce en Général* [1755], libre de derechos (publicación independiente), Francia, 2020.
Capie, Forrest; y Wood, Geoffrey (eds.), *The Lender of Last Resort,*

Routledge International Studies in Money and Banking, Reino Unido, 2007.
Case, Anne; y Deaton, Angus, *Muertes por desesperación y el futuro del capitalismo*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2020.
Case, Bradford; *et al.*, «Global Real Estate Markets-Cycles and Fundamentals», National Bureau of Economic Research (NBER), febrero de 2000.
Cassel, Gustav, *The Nature and Necessity of Interest*, MacMillan & Co., Reino Unido, 1903.
Cecchetti, Stephen G.; y Kharroubi, Enisse, «Why Does Financial Sector Growth Crowd Out Real Economic Growth?», BPI, febrero de 2015.
Celarier, Michelle, «Eddie Lampert Shattered Sears, Sullied His Reputation, and Lost Billions of Dollars. Or Did He?», *Institutional Investor*, 3 de diciembre de 2018.
Chancellor, Edward (ed.), *Rendimiento del capital: La inversión a lo largo del ciclo del capital; informes de un gestor de fondos (2002-2015)*, Value School, Ediciones Deusto, Barcelona, 2016.
Chancellor, Edward, *Devil Take the Hindmost: A History of Financial Speculation*, Penguin Publishing Group, Estados Unidos, 1999.
Chancellor, Edward; y Monnelly, Mike, «Feeding the Dragon: Why China's Credit System Looks Vulnerable», GMO LLC, Reino Unido, enero de 2013.
Chen, Kaiji; y Wen, Yi, «The Great Housing Boom of China», Banco de la Reserva Federal de St. Louis, agosto de 2014.
Chen, Yufeng; Ye, Zhipeng; y Huang, Guan, «The Financial Crisis in Wenzhou: an Unanticipated Consequence of China's "four trillion yuan economic stimulus package"», *China: An International Journal*, 16 (1), febrero de 2018.
Child, sir Josiah, *A New Discourse of Trade* [1692], HardPress Publishing, Reino Unido, 2020.
Clapham, sir John Harold, *The Bank of England: A History, 1797-1914*, vol. II, Hassell Street Press, Reino Unido, 1966.
Cochrane, John, «Lessons Learned», blog *The Grumpy Economist*, 23 de abril de 2016.
Cole, Christopher, «Volatility and the Alchemy of Risk», Artemis Capital, octubre de 2017.
—, «Volatility and the Allegory of the Prisoner's Dilemma: False Peace, Moral Hazard, and Shadow Convexity», Artemis Capital, octubre de 2015.
Conard, Joseph, *An Introduction to the Theory of Interest*, University of California Press, Estados Unidos, 1966.
Connolly, Bernard, «The Fed: Grim Lessons from 2007», Connolly Insights, 2015.

Crosignani, Matteo; Faria-e-Castro, Miguel; y Fonseca, Luis, «The (Unintended?) Consequences of the Largest Liquidity Injection Ever», Finance and Economics Discussion Series, Junta de la Reserva Federal, enero de 2017.
Csabai, Zoltán, «Chronologische Aspekte der babylonischen Zinsen», en *Studies in Economic and Social History of the Ancient Near East in Memory of Péter Vargyas* (ed. Zoltán Csabai), Universidad de Pécs, Hungría, 2014.
Cui, David, «Be Wary», Bank of America Merrill Lynch, 17 de noviembre de 2017.
Culpeper, Thomas, «A Small Treatise Against Usury», reimpreso en Child, sir Josiah, *A New Discourse of Trade* [1692], HardPress Publishing, Reino Unido, 2020.
Dalio, Ray, «An In-Depth Look at Deleveragings», Bridgewater Associates, febrero de 2012.
— «Why and How Capitalism Needs to be Reformed», parte 1, LinkedIn Pulse, 5 de abril de 2019.
Dannhauser, Jamie, «What is the Normal Level of Real Rates...», *The Ruffer Review*, septiembre de 2014.
Das, Satyajit, *The Age of Stagnation: Why Perpetual Growth is Unattainable and the Global Economy is in Peril*, Prometheus Books, Estados Unidos, 2016.
Davis, Andrew, «An Historical Study of Law's System», *Quarterly Journal of Economics*, abril de 1887: 420-452.
Davis, Gerald, *Managed by the Markets: How Finance Re-Shaped America*, Oxford University Press, Reino Unido, 2009.
Davis, Steven J.; y Haltiwanger, John, «Labor Market Fluidity and Economic Performance», National Bureau of Economic Research (NBER), septiembre de 2014.
Dawson, Frank, *The First Latin American Debt Crisis: The City of London and the 1822-25 Loan Bubble*, Yale University Press, Estados Unidos, 1990.
Defoe, Daniel, *Daniel Defoe: His Life, and Recently Discovered Writings: Extending from 1716 to 1729* [1869], William Lee (ed.), Ulan Press, Estados Unidos, 2012.
— *Political and Economic Writings of Daniel Defoe*, vol. VI, William R. Owens (ed.), Routledge, Reino Unido, 2000.
Denby, Charles, «The National Debt of China-its Origin and its Security», *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 66 (155), julio de 1916: 55-70.
De Roover, Raymond, *The Rise and Decline of the Medici Bank, 1397-1494*, Harvard University Press, Estados Unidos, 1963.
Di Maggio, Marco; y Kacperczyk, Marcin, «The Unintended Consequences of the Zero Lower Bound Policy», *Journal of*

Financial Economics, 123 (1), enero de 2017.
Divine, Thomas, *Interest: An Historic and Analytical Study in Economics and Modern Ethics*, Marquette University Press, Estados Unidos, 1959.
Dobbs, Richard; *et al.*, «Poorer than Their Parents? Flat or Falling Incomes in Advanced Economies», McKinsey Global Institute, julio de 2016.
Dokko, Jane; *et al.*, «Monetary Policy and the Housing Bubble», Finance and Economics Discussion Series, Junta de la Reserva Federal, 22 de diciembre de 2009.
Domanksi, Dietrich; *et al.*, «Wealth Inequality and Monetary Policy», *BIS Quarterly Review*, marzo de 2016.
Draghi, Mario, «The European Central Bank's Recent Monetary Policy Measures-Effectiveness and Challenges», Banco Central Europeo, 14 de mayo de 2015.
Drucker, Peter, *The Essential Drucker*, Routledge, Reino Unido, 2011.
Easterly, William Russell, *The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics*, MIT University Press, Estados Unidos, 2002.
Edmunds, John C., «Securities: The New World Wealth Machine», *Foreign Policy*, otoño de 1996: 118-133.
Edwards, George, *The Evolution of Finance Capitalism*, Longmans, Green and Co, Estados Unidos, 1938.
Ehlers, Torsten; Kong, Steven; y Zhu, Feng, «Mapping Shadow Banking in China: Structure and Dynamics», BPI, febrero de 2018.
Eichengreen, Barry, *Hall of Mirrors: The Great Depression, the Great Recession, and the Uses-and-Misuses of History*, Oxford University Press, Estados Unidos, 2015.
— «Secular Stagnation: A Review of the Issues», en *Secular Stagnation, Facts, Causes and Cures*, Teulings, C.; y Baldwin, R. (eds.), Center for Economic Policy Research Press, Reino Unido, 2014.
Eichengreen, Barry; y Flandreau, Marc, *The Gold Standard in Theory and History*, Routledge, Reino Unido, 1985.
Eichengreen, Barry; y Mitchener, Kris, «The Great Depression as a Credit Boom Gone Wrong», BPI, septiembre de 2003.
Elliott, Geoffrey, *The Mystery of Overend and Gurney: A Financial Scandal in Victorian London*, Methuen Publishing, Reino Unido, 2006.
Elvin, Mark, *The Pattern of the Chinese Past: A Social and Economic Interpretation*, Stanford University Press, Estados Unidos, 1973.
Emden, Paul, *Money Powers of Europe in the Nineteenth and Twentieth Centuries* [1937], Sampson Low-Marston & Co, Reino Unido, 1999.
Engen, Eric; *et al.*, «The Macroeconomic Effects of the Federal Reserve's Unconventional Monetary Policy», Finance and

Economics Discussion Series, Junta de la Reserva Federal, 14 de enero de 2015.
Evans, David Morier, *Speculative Notes and Notes on Speculation, Ideal and Real*, Groombridge and Sons, Reino Unido, 1864.
Evelyn, John, *The Diary of John Evelyn*, vol. III, MacMillan & Co., Reino Unido, 1906.
Farhi, Emmanuel; y Tirole, Jean, «Leverage and the Central Bankers' Put», *American Economic Review*, 99 (2), 1 de mayo de 2009.
Faure, Edgar, *La Banqueroute de Law: 17 Juillet 1720*, Gallimard, Francia, 1977.
Feldstein, Martin, «The Deflation Bogeyman», Project Syndicate, 28 de febrero de 2015.
Fenby, Jonathan, *Tiger Head, Snake Tails: China Today, How It Got There and Why It Has to Change*, Overlook Press, Reino Unido, 2012.
Ferri, Giovanni; y Liu, Li-Gang, «Honor Thy Creditors before Thy Shareholders: Are the Profits of Chinese State-owned Enterprises Real?», *Asian Economic Papers*, 9 (3), octubre de 2010.
Fetter, Frank, «Interest theories, old and new», *American Economic Review*, 4 (1), marzo de 1914.
Field, Alexander, «The Adversity/Hysteresis Effect: Depression-era Productivity Growth in the US Railroad Sector», en *The Rate and Direction of Inventive Activity Revisited*, Lerner, Josh; y Stern, Scott (eds.), University of Chicago Press, Estados Unidos, 2012.
— *A Great Leap Forward*, Yale University Press, Estados Unidos, 2021.
Finley, Moses, «La deuda y el problema de la esclavitud», en *La Grecia antigua: Economía y sociedad*, Booket, Barcelona, 2000.
Fisher, Irving, *Appreciation and Interest* [1896], Kessing Publishing, Estados Unidos, 2010.
— *Booms and Depressions and Related Writings*, en *The Works of Irving Fisher*, vol. X, Barber, William (ed.), Routledge, Reino Unido, 1997.
— *La teoría del interés* [1930], Biblioteca de grandes economistas del siglo XX, Ediciones Aosta, Madrid, 2012.
Folkerts-Landau, David, «The Dark Side of QE: Backdoor Socialization, Expropriated Savers and Asset Bubbles», Deutsche Bank Research, 1 de noviembre de 2016.
Fondo Monetario Internacional, *Global Financial Stability Report, April 2017: Getting the Policy Mix Right*, FMI, octubre de 2017.
Foroohar, Rana, *Makers and Takers: How Wall Street Destroyed Main Street*, Crown Press, Estados Unidos, 2016.
Fridson, Martin, *It Was a Very Good Year: Extraordinary Moments in Stock Market History* (edición revisada), John Wiley & Sons, Estados Unidos, 2000.
Friedman, Milton; y Schwartz, Anna, *The Great Contraction 1929-1932*

[1965], Princeton University Press Classic Editions, Estados Unidos, 2009.
Fullarton, John, *On the Regulation of Currencies: Being an Examination of the Principles, on which it is Proposed to Restrict, Within Certain Fixed Limits, the Future Issues on Credit of the Bank of England, and of the Other Banking Establishments Throughout the Country* [1845], Leopold Classic Library, Reino Unido, 2016.
Gaitskell, Hugh, «Four Monetary Heretics», en *What Everybody Wants to Know About Money: A Planned Outline of Monetary Problems*, Cole, G. D. H. (ed.), Victor Gollancz, Reino Unido, 1933.
Galbraith, James K., *Desigualdad y desequilibrio: La economía mundial antes de la crisis*, RBA Libros, Barcelona, 2016.
Galbraith, John K., *El* crash *del 1929*, Biblioteca Galbraith, Ariel, Barcelona, 2013.
Galston, William; y Kamarck, Elaine, «More Builders and Fewer Traders: A Growth Strategy for the American Economy», Brookings Paper, junio de 2015.
Gambacorta, Leonardo, «Monetary policy and the risk-taking channel», *BIS Quarterly Review*, diciembre de 2009.
Garber, Peter, «Famous First Bubbles», *Journal of Economic Perspectives*, 4 (2), primavera 1990: 34-55.
Garfinkle, Steven, «Shepherds, Merchants and Credit: Some Observations on Lending Practices in Ur III Mesopotamia», *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 47 (1), 2004: 1-30.
Garibaldi, Pietro, «The Asymmetric Effects of Monetary Policy on Job Creation and Destruction», Fondo Monetario Internacional, abril de 1997.
Garnaut, John, *The Rise and Fall of the House of Bo: How a Murder Exposed the Cracks in China's Leadership*, Penguin Publishing, Reino Unido, 2012.
Gayer, Arthur; *et al.*, *The Growth and Fluctuation of the British Economy, 1790-1850: An Historical, Statistical, and Theoretical Study of Britain's Economic Development*, vol. I, Clarendon Press, Reino Unido, 1975.
Gehringer, Agnieszka; y Mayer, Thomas, «It's the WACC, Stupid!», Instituto de Investigación Flossbach von Storch, 13 febrero de 2017.
— «Understanding Low Interest Rates», Instituto de Investigación Flossbach von Storch, 23 de octubre de 2015.
George, Esther, «Supervisory Frameworks and Monetary Policy», *Journal of Economic Dynamics and Control*, 49, diciembre de 2014.
George, Henry, *Progress and Poverty, an Inquiry into the Cause of Industrial Depressions and of Increase of Want with Increase of Wealth: The Remedy,* Doubleday Publishing, Estados Unidos, 1923.

Glahn, Richard von, *Fountain of Fortune: Money and Monetary Policy in China, 1000-1700*, University of California Press, Estados Unidos, 1996.
Gleeson, Janet, *The Moneymaker*, Banta, Reino Unido, 2012.
Glotz, Gustave, *Ancient Greece at Work* [1926], Literary Licensing, Estados Unidos, 2013.
Góes, Carlos, «Testing Piketty's Hypothesis on the Drivers of Income Inequality: Evidence from Panel VARs with Heterogeneous Dynamics», Fondo Monetario Internacional, agosto de 2016.
Goetzmann, William, *Money Changes Everything: How Finance Made Civilization Possible*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2016.
Goodhart, Charles; y Pradhan, Manoj, *The Great Demographic Reversal*, Palgrave Macmillan, Suiza, 2020.
Goodman, David S. G. (ed.), *The New Rich in China: Future Rulers, Present Lives*, Routledge, Reino Unido, 2009.
— «The New Rich in China: Why There is No New Middle Class», *Journal of the Sydney University Arts Association*, 32, 2010.
Gopinath, Gita; *et. al.*, «Low Interest Rates, Capital Flows and Declining Productivity in Southern Europe», *VoxEU*, 28 de septiembre de 2015.
Gordon, Josh, «Vancouver's Housing Affordability Crisis: Cases, Consequences and Solutions», Simon Fraser University, mayo de 2016.
Gordon, Robert J., «Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation Confronts the Six Headwinds», National Bureau of Economic Research (NBER), agosto de 2012.
— *The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2016.
Goschen, George, «Seven Per Cent», *Edinburgh Review, or Critical Journal*, 121, enero-abril de 1865: 223-251.
— «Two per Cent», *Edinburgh Review, or Critical Journal*, 127, enero-abril de 1868: 242-280.
Gourinchas, Pierre-Olivier; y Obstfeld, Maurice, «Stories of the Twentieth Century for the Twenty-first», *American Economic Journal*, 4 (1), enero de 2012.
Graeber, David, *En deuda: Una historia alternativa de la economía*, Editorial Ariel, Barcelona, 2021.
Grafton, Anthony, *Leon Battista Alberti: Master Builder of the Italian Renaissance*, Harvard University Press, Estados Unidos, 2002.
Graham, Benjamin; y Dodds, David, *Security analysis*, Deusto, 2023.
Grant, James, *Bagehot: The Life and Times of the Greatest Victorian*, WW Norton & Co., Estados Unidos, 2020.

— *Grant's Interest Rate Observer* (2008-2021), <https://www.grantspub.com>.
— *Money of the Mind: Borrowing and Lending in America from the Civil War to Michael Milken*, Farrar, Straus & Giroux, Estados Unidos, 1992.
— *The Forgotten Depression: 1921: The Crash That Cured Itself*, Simon & Schuster, Estados Unidos, 2014.
Grantham, Jeremy, «This Time Seems Very, Very Different (parte 2 de Not With a Bang but a Whimper-A Thought Experiment)», Boletín Trimestral GMO, abril de 2017.
— «Time to Wake Up: Days of Abundant Resources and Falling Prices are Over Forever», Boletín Trimestral GMO, abril de 2011.
Green, Stephen, «China-Masterclass: Nick Lardy and the Consumption Thing», Standard Chartered, 31 de enero de 2012.
Greenspan, Alan, «Gold and Economic Freedom», *Objectivist*, julio de 1966.
— «Risk and Uncertainty in Monetary Policy», discurso en la Asamblea de las Asociaciones de Economía de Estados Unidos, 3 de enero de 2004.
Greenwood, Robin; y Scharfstein, David, «The Growth of Finance», *Journal of Economic Perspectives*, primavera de 2013: 3-28.
Gross, William, «Privates Eye», PIMCO Insights, 1 de agosto de 2010.
— «Wounded Heart», PIMCO Insights, 4 de junio de 2013.
Grullon, Gustavo; Larkin, Yelena; y Michaely, Roni, «Are US Industries Becoming More Concentrated?», *Review of Finance*, julio de 2019.
Haberler, Gottfried, «Money and the Business Cycle», en *The Austrian Theory of the Trade Cycle and Other Essays*, Ludwig von Mises Institute, Estados Unidos, 1997.
Hadley, Arthur T., «Interest and Profits», *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 4, noviembre de 1893: 337-347.
— «The Relation between Interest and Profits», *Publications of the American Economic Association*, 9 (1), enero de 1894: 56-57.
Haldane, Andrew, «Halfway Up the Stairs», *Central Banking Journal*, 5 de agosto de 2014.
— «How Low Can You Go?», discurso en el Banco de Inglaterra, 18 de septiembre de 2015.
— «The Dog and the Frisbee», discurso en el 366.º Simposio de Política Económica del Banco de la Reserva Federal de Kansas City, 31 de agosto de 2012.
Haley, Usha C. V.; y Haley, George T., *Subsidies to Chinese Industry: State Capitalism, Business Strategy, and Trade Policy*, Oxford University Press, Reino Unido, 2013.
Hamilton, Earl J., «Origin and Growth of the National Debt in Western

Europe», *American Economic Review*, mayo de 1947: 118-130.
— «Prices and Wages at Paris under John Law's System'», *Quarterly Journal of Economics*, noviembre de 1936: 42-70.
Hanif, Farooq; *et al.*, «The Coming Pensions Crisis: Recommendations for Keeping the Global Pensions System Afloat», Citi GPS, marzo de 2016.
Hansen, Alvin H., «Capital Goods and the Restoration of Purchasing Power», *Proceedings of the Academy of Political Science*, 16 (1), abril de 1934: 11-19.
Hanson, Samuel; y Stein, Jeremy, «Monetary Policy and Long-Term Real Rates», Finance and Economics Discussion Series, Junta de la Reserva Federal, julio de 2012.
Harper, Robert Francis, *The Code of Hammurabi, King of Babylon: About 2250 B.C.* [1904], Wipf and Stock, Estados Unidos, 2007.
Hayek, F. A., *A Tiger by the Tail: A 40-Years' Running Commentary on Keynesianism by Hayek*, con el artículo «The Outlook for the 1970s: Open or Repressed Inflation?», recopilado por Shenoy, Sudha Raghunath, Ludwig von Mises Institute, Estados Unidos, 2009.
— *Contra Keynes y Cambridge: Ensayos y correspondencia*, en Hayek, F. A., *Obras completas de F. A. Hayek,* vol. V, Unión Editorial, Madrid, 2017.
— *Monetary Theory and the Trade Cycle*, Jonathan Cape Limited, Reino Unido, 1933.
— *Money, Capital, and Fluctuations: Early Essays*, University of Chicago Press, Estados Unidos, 1984.
— *Prices and Production and Other Works*, CreateSpace, Estados Unidos, 2008.
— *La desnacionalización del dinero: Un análisis de la teoría y la práctica de las monedas concurrentes*, Unión Editorial, Madrid, 1983.
— *Obras completas de F. A. Hayek,* vols. i-xiii, Unión Editorial, Madrid, 2017.
— «The Fate of the Gold Standard»[1932], en *Good Money, Part 1: The New World. The Collected Works of F. A. Hayek*, vol. V, Kresge, Stephen (ed.), University of Chicago Press, Estados Unidos, 1999.
— «The "Paradox" of Saving», *Economica*, 32, mayo de 1931.
— «The Pretence of Knowledge», conferencia en la entrega del Premio Sveriges Riksbank de Ciencias Económicas en memoria de Alfred Nobel, 11 de diciembre de 1974.
— *Camino de servidumbre*, Alianza Editorial, Madrid, 2011.
Hazlitt, Henry, *Economía en una lección: El camino más rápido y más seguro para entender la economía básica* [1946], Ciudadela Libros, Madrid, 2008.
He, Dong; y McCauley, Robert N., «Transmitting Global Liquidity to East Asia: Policy Rates, Bond Yields, Currencies and Dollar Credit»,

BPI, febrero de 2014.
Herbener, Jeffrey (ed.), *The Pure Time-Preference Theory of Interest*, Ludwig von Mises Institute, Estados Unidos, 2018.
Hilferding, Rudolf, *El capital financiero* [1910], Colección Ciencias Sociales, Editorial Tecnos, Madrid, 1973.
Hobson, J. A., *The Evolution of Modern Capitalism: A Study of Machine Production* [1894], Routledge, Reino Unido, 1954.
Hoenig, Thomas, «The High Cost of Exceptionally Low Rates», Foro de la Reserva Federal de Bartlesville, 3 junio de 2010.
Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *A History of Interest Rates*, 3.ª edición, Rutgers University Press, Estados Unidos, 1996.
Hong, Sheng; y Nong, Zhao, *Chinese Economics Research, vol. 1. China's State-Owned Enterprises: Nature, Performance and Reform*, Unirule Institute of Economics, World Scientific, Singapur, 2013.
Horan, Hubert, «Uber's Path of Destruction», *American Affairs*, 3 (2), verano de 2019.
Horwitz, Steven; y Luther, William, «The Great Recession and Its Aftermath from a Monetary Equilibrium Theory Perspective», *Mercatus Center*, octubre de 2010.
Hoshi, Takeo; y Kashyap, Anil, «Will the U.S. and Europe Avoid a Lost Decade? Lessons from Japan's Postcrisis Experience», *IMF Economic Review*, 63, 2015.
Hoyt, Homer, *One Hundred Years of Land Values in Chicago: The Relationship of the Growth of Chicago to the Rise of its Land Values, 1830-1933* [1933], Forgotten Books, Estados Unidos, 2018.
Huang, Yasheng, *Capitalism with Chinese Characteristics*, Cambridge University Press, Estados Unidos, 2008.
Hudson, Michael, «How Interest Rates Were Set, 2500 BC to 10 AD: Máš, Tokos and Fœnus as Metaphors for Interest Accruals», *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 2000: 132-161.
— *Matar al huésped: Cómo la deuda y los parásitos financieros destruyen la economía global*, Capitán Swing, Madrid, 2018.
— «Reconstructing the Origins of Interest-bearing Debt and the Logic of Clean Slates», en *Debt and Economic Renewal in the Ancient Near East*, Hudson, Michael; y Mieroop, Marc van de (eds.), Pennsylvania State University, Estados Unidos, 2020.
— «The Archaeology of Money», *Credit and State Theories of Money: The Contributions of A. Mitchell Innes*, Wray, L. Randall (ed.), Edward Elgar Publishing, Reino Unido, 2004.
Hume, David, «Of Interest», *Selected Essays*, Oxford University Press, pp. 177-187, Reino Unido, 1993.
Hussman, John P., «Why a 60-65% Market Loss Would be Run-of-the-Mill», *Hussman Market Comment*, mayo de 2019.
Hutchinson, Martin, «The Bear's Lair: What Liverpool Could Teach

Today's Fed», True Blue Will Never Stain, 22 de julio de 2019, <www.tbwns.com>.
International Currency Experience, League of Nations, Economic, Financial and Transit Department, Reino Unido, 1944.
«It's Like Deja Vu All Over Again: The Ninth Inning of the High Yield Bubble», Ellington Management Group, 12 de noviembre de 2015.
Jenks, Leland, *The Migration of British Capital to 1875* [1927], Nelson University Paperbacks, Reino Unido, 1971.
Johnston, Jason Scott; y Klick, Jonathan, «Fire Suppression Policy, Weather, and Western Wildland Fire Trends: An Empirical Analysis», en *Wildfire Policy: Law and Economics Perspectives*, Lueck, Dean; y Bradshaw, Karen M. (eds.), pp. 158-177, Routledge, Estados Unidos, 2012.
Jones-Loyd, S. (lord Overston), *Tracts and Other Publications on Metallic and Paper Currency* [1857], Augustus M. Kelley, Estados Unidos, 1972.
Joplin, Thomas, *Case for Parliamentary Inquiry into the Circumstances of the Panic* [1835], reimpreso en Capie, Forrest; y Wood, Geoffrey E., *The Lender of Last Resort*, Routledge, Reino Unido, 2007.
Jordan, Virgil, «Inflation as a Political Must», *American Affairs*, 10, enero de 1948.
Joslin, David, *A Century of Banking in Latin America: To Commemorate the Centenary in 1962 of the Bank of London & South America Limited*, Oxford University Press, Reino Unido, 1963.
Juglar, Clément, *Des Crises Commerciales*, Guillaumin et Cie., Francia, 1889.
Juselius, Mikael; *et al.*, «Can Demography Affect Inflation and Monetary Policy?», BPI, febrero de 2015.
Kagan, Robert, «Is Democracy in Decline? The Weight of Geopolitics», Brookings, 26 de enero de 2015.
Kane, Edward J., «The High Cost of Incompletely Funding the FSLIC Shortage of Explicit Capital», *Journal of Economic Perspectives*, otoño de 1989: 31-47.
Katsenelson, Vitaliy, «Tesla's Stock Price Discounts Temporal Wormhole into the Future», *Contrarian Edge*, julio de 2020.
Kay, John; y King, Mervyn, *Radical Uncertainty: Decision-making for an Unknowable Future*, The Bridge Street Press, Reino Unido, 2020.
Kaya, Orçun; y Mai, Heike, «Why Do Elderly Germans Save? Mainly to Bequeath and to Hedge Longevity Risk», Deutsche Bank Research, 5 de marzo de 2019.
Keynes, John M., *Tratado sobre el dinero*, Editorial Síntesis, Madrid, 2010.
— «An Economic Analysis of Unemployment», Universidad de Chicago, Harris Foundation Lectures, junio de 1931.

— *Economic Articles and Correspondence: Investment and Editorial*, en *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, vol. XII, Cambridge University Press, Reino Unido, 1983.
— «Some Economic Consequences of a Declining Population» [1937], *Population and Development Review*, 4 (3), septiembre de 1978: 517-523.
— *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 2010.
Kindleberger, Charles P., *The World in Depression, 1929-1939*, California University Press, Estados Unidos, 1973.
King, Mervyn, *El fin de la alquimia: Dinero, banca y el futuro de la economía global*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2016.
— «The World Turned Upside Down», Per Jacobsson Foundation, octubre de 2019.
King, Robert G.; y Levine, Ross, «Finance and Growth: Schumpeter Might be Right», *The Quarterly Journal of Economics*, 108 (3), agosto de 1993: 717-737.
King, Wilfred Thomas, *History of the London Discount Market*, Routledge, Reino Unido, 1936.
Koo, Richard, *The Holy Grail of Macroeconomics: Lessons from Japan's Great Recession*, Wiley & Sons, Estados Unidos, 2009.
Kornai, János, *The Socialist System: The Political Economy of Communism* [1992], Clarendon-Oxford University Press, Reino Unido, 2007.
Kotkin, Joel, *The Coming of Neo-Feudalism: A Warning to the Global Middle Class*, Encounter Books, Estados Unidos, 2020.
Krippner, Greta, *Capitalizing on Crisis: The Political Origins of the Rise of Finance*, Harvard University Press, Estados Unidos, 2011.
— «The Financialization of the American Economy», *Socio-Economic Review*, 2005.
Krueger, Anne O., «The Political Economy of the Rent-seeking Society», *American Economic Review*, 64 (3), junio de 1974: 291-303.
Krugman, Paul, «The Hangover Theory», *Slate*, 3 de diciembre de 1998.
— «The Myth of Asia's Miracle», *Foreign Affairs*, 73 (6), noviembre-diciembre de 1994: 62-78.
Kumhof, Michael; Rancière, Romain; y Winant, Pablo, «Inequality, Leverage and Crises: The Case of Endogenous Default», Fondo Monetario Internacional, noviembre de 2013.
Kuroda, Haruhiko, «Ensuring Achievement of the Price Stability Target of 2 Percent», discurso en la Asamblea Kisaragi-kai en Tokio, Banco de Japón, 5 de noviembre de 2014.
— «Introduction of Quantitative and Qualitative Monetary Easing with

a Negative Interest Rate», discurso en la Asamblea Kisaragi-kai en Tokio, Banco de Japón, 3 de febrero de 2016.
Kynaston, David, *The City of London. Vol. I: A World of Its Own, 1815-1890*, Pimlico, Reino Unido,1994.
— *The City of London. Vol. III: Illusions of Gold, 1914-1945*, Pimlico, Reino Unido, 1999.
— *Till Time's Last Stand: A History of the Bank of England, 1694-2013*, Bloomsbury Publishing, Reino Unido, 2017.
«Labour Share in G20 Economies, The», informe de la OCDE elaborado para el Grupo de Trabajo sobre Empleo del G20, 26-27 de febrero de 2015.
Lanchester, John, *¡Huy! Por qué todo el mundo debe a todo el mundo y nadie puede pagar*, Editorial Anagrama, Barcelona, 2010.
Landes, David S., *Revolution in Time,* Harvard University Press, Estados Unidos, 1983.
— *La riqueza y la pobreza de las naciones*, Editorial Crítica, Barcelona, 2000.
Lardy, Nicholas R., *China's Unfinished Economic Revolution*, Brookings Institution Press, Estados Unidos, 1998.
— «Financial Repression in China», Peterson Institute for International Economics, Estados Unidos, septiembre de 2008.
— *Markets over Mao: The Rise of Private Business in China*, Peterson Institute for International Economics, Estados Unidos, 2014.
— *Sustaining China's Economic Growth after the Global Financial Crisis*, Peterson Institute for International Economics, Estados Unidos, 2012.
Law, John, *John Law's «Essay on A Land Bank»*, Antoin E. Murphy (ed.), publicación independiente, Irlanda, 1994.
— *Oeuvres Completes*, vol. I, Paul Harsin (ed.), Librairie du Recueil Sirey, Francia, 1934.
Lawson, Thomas William, *Frenzied Finance: The Story of Amalgamated*, Ridgway-Thayer, Estados Unidos, 1904.
Lee, Tim; Lee, Jamie; y Coldiron, Kevin, *The Rise of Carry: The Dangerous Consequences of Volatility Suppression and the New Financial Order of Decaying Growth and Recurring Crisis*, McGraw-Hill, Estados Unidos, 2020.
Leemans, W. F., *The Old Babylonian Merchant: His Business and His Social Position*, E. J. Brill, Países Bajos, 1950.
— «The Rate of Interest in Old-Babylonian Times», *Revue Internationale des droits de l'antiquité*, 1950.
Lees, Andrew, «The Intertemporal Accounting Error», *Macro Strategy Research*, 4 de abril de 2016.
Le Goff, Jacques, *La bolsa y la vida: Economía y religión en la Edad Media* [1986], Gedisa, Barcelona, 2021.

Leijonhufvud, Axel, «Monetary Policy and Financial Stability», CEPR Policy Note, octubre de 2007.
— *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes: A Study in Monetary Theory*, Oxford University Press, Estados Unidos, 1968.
Lenin, Vladímir, *Imperialismo, la fase superior del capitalismo* [1917], Editorial Taurus, Barcelona, 2012.
Letwin, William, *The Origins of Scientific Economics: English Economic Thought, 1660- 1776*, Routledge, Reino Unido, 2010.
Levenstein, Margaret C.; y Suslow, Valerie Y., «Price-Fixing Hits Home: An Empirical Study of U.S. Price Fixing Conspiracies», University of Michigan, noviembre de 2015.
Leys, Simon, *Sombras chinas*, Editorial Magisterio Español, Madrid, 1977.
Lindert, Peter H.; y Williamson, Jeffrey G., *Unequal Gains: American Growth and Inequality since 1700*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2017.
Liu, Ernest; Mian, Atif; y Sufi, Amir, «Could Ultra-Low Interest Rates be Contractionary?», Project Syndicate, 17 de septiembre de 2019.
— «Low Interest Rates, Market Power, and Productivity Growth», National Bureau of Economic Research (NBER), enero de 2019.
Locke, John, *Some Considerations of the Consequences of the Lowering of Interest and the Raising of the Value of Money* [1691], en *On Money*, vol. I, Kelly, Patrick Hyde (ed.), Clarendon Press, Reino Unido, 1991.
«Long-Term Interest Rates: A Survey», Consejo de Asesores Económicos, julio de 2015.
Lowenstein, Roger, *Origins of the Crash: The Great Bubble and Its Undoing*, Penguin Press, Estados Unidos, 2004.
Lucca, David O.; y Moench, Emanuel, «The Pre-FOMC Announcement Drift», Banco de la Reserva Federal de Nueva York, Staff Report n.º 512, septiembre de 2011 (revisado en agosto de 2013).
Lund, Susan; *et. al.*, «Rising Corporate Debt: Peril or Promise», McKinsey, junio de 2018.
Lüthy, Herbert, *La Banque Protestante en France: de la Révocation de l'Edit de Nantes à la Révolution*, S.E.V.P.E.N., Francia, 1970.
Lyons, Dan, *Disrupción: Mi desventura en la burbuja de las startups*, Capitán Swing, Madrid, 2017.
Ma, Guonan; y Yi, Wang, «China's High Saving Rate: Myth and Reality», BPI, junio de 2010.
Ma, Yueran; y Zijlstra, Wilte, «A New Take on Low Interest Rates and Risk Taking», *VoxEU*, 7 de marzo de 2018.
Magnus, George, *Red Flags: Why Xi's China is in Jeopardy*, Yale University Press, Estados Unidos, 2018.
Marshall, Alfred, *Official Papers: A Supplement*, Cambridge University

Press, Reino Unido, 1926.
Marx, Karl, *El capital*, libro III, Editorial Akal, Madrid, 2022.
Mason, J. W., «Disgorge the Cash: The Disconnect between Corporate Borrowing and Investment», The Roosevelt Institute, 25 de febrero de 2015.
Massie, John, *An Essay on the Governing Causes of the Natural Rate of Interest: Wherein the Sentiments of Sir William Petty and Mr. Locke, on That Head, are Considered*, W. Owen, Reino Unido, 1750.
Mauss, Marcel, *Ensayo sobre el don: Forma y función del intercambio en las sociedades arcaicas* [1925], Katz Editores, Argentina, 2011.
Maxey, Henry, «Dismantling the Deflation Machine», *The Ruffer Review*, enero de 2020.
Mayer, Thomas, «A Digital Euro to Save EMU», *VoxEU*, 6 de noviembre de 2019.
McCarthy, Jonathan; y Peach, Richard W., «Are Home Prices the Next "Bubble"?», Banco de la Reserva Federal de Nueva York, diciembre de 2004.
McCauley, Robert N.; *et al.*, «Global Dollar Credit: Links to US Monetary Policy and Leverage», BPI, enero de 2015.
McGowan, Müge Adalet; *et al.*, «The Walking Dead? Zombie Firms and Productivity Performance in OECD Countries», OCDE, enero de 2017.
McGregor, James, *No Ancient Wisdom, No Followers: The Challenges of Chinese Authoritarian Capitalism*, Prospecta Press, Estados Unidos, 2012.
McGregor, Richard, *El partido: Los secretos de los líderes chinos*, Turner Libros, Madrid, 2011.
McKinnon, Ronald, *Money and Capital in Economic Development*, Brookings Institution Press, Estados Unidos, 1973.
McKinnon, Ronald, *The Unloved Dollar Standard: From Bretton Woods to the Rise of China*, Oxford University Press, Estados Unidos, 2013.
McKinnon, Ronald; y Liu, Zhao, «Hot Money Flows, Commodity Price Cycles, and Financial Repression in the US and the People's Republic of China: The Consequences of Near Zero US Interest Rates», Banco de Desarrollo Asiático, Serie Integración Económica Regional, n.º 107, enero de 2013.
McMahon, Dinny, *China's Great Wall of Debt: Shadow Banks, Ghost Cities, Massive Loans, and the End of the Chinese Miracle*, Harper Business, Estados Unidos, 2018.
Mehrling, Perry, *The New Lombard Street: How the Fed Became the Dealer of Last Resort*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2011.
Meltzer, Allan H., *A History of the Federal Reserve, vol. I: 1913-1951*, University of Chicago Press, Estados Unidos, 2003.

Merrouche, Ouarda; y Nier, Erlend, «What Caused the Global Financial Crisis? Evidence on the Drivers of Financial Imbalances 1999-2007», Fondo Monetario Internacional, diciembre de 2010.
Mersch, Yves, «Low Interest Rate Environment-An Economic, Legal and Social Analysis», discurso en el Banco Central Europeo, 27 de octubre de 2016.
Mian, Atif; y Sufi, Amir, *La casa de la deuda: Las causas y las soluciones de la Gran Recesión,* RBA Libros, Barcelona, 2015.
Mieroop, Marc van de, *Historia del Oriente Próximo Antiguo*, Editorial Trotta, Madrid, 2020.
— «Old-Babylonian Interest Rates: Were They Annual?», en *Immigration and Emigration within the Ancient Near East*, Lerberghe, K. van; y Schoors, A. (eds.), Peeters Uitgeverij, Bélgica, 1995.
— *The Ancient Mesopotamian City*, Oxford University Press, Reino Unido, 1999.
— «The Invention of Interest», en *The Origins of Value: The Financial Innovations that Created Modern Capital Markets*, Goetzmann, W. N.; y Rouwenhorst, K. G. (eds.), Oxford University Press, Estados Unidos, 2005.
Milanović, Branco, *Desigualdad mundial: Un nuevo enfoque para la era de la globalización*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 2022.
Millett, Paul, *Lending and Borrowing in Ancient Athens*, Cambridge University Press, Reino Unido, 1991.
Mills, John, «On Credit Cycles and the Origin of Commercial Panics», Manchester Statistical Society, 11 de diciembre de 1867.
Mirowski, Philip, *Nunca dejes que una crisis te gane la partida: ¿Cómo ha conseguido el neoliberalismo, responsable de la crisis, salir indemne de la misma?*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2014.
Mischel, Walter, *El test de la golosina*, Editorial Debate, Barcelona, 2013.
Mises, Ludwig von, *La acción humana: Tratado de economía*, Unión Editorial, Madrid, 2023.
— *La teoría del dinero y del crédito*, Unión Editorial, Madrid, 2012.
Mokyr, Joel, «Secular stagnation? Not in your life», en *Secular Stagnation, Facts, Causes and Cures*, Teulings, C.; y Baldwin R. (eds.), Center for Economic Policy Research Press, Reino Unido, 2014.
Monroe, Arthur E., *Early Economic Thought: Selected Writings from Aristotle to Hume*, Dover Publications, Estados Unidos, 2006.
Moore, Jeffrey, *et al.*, «Estimating the Impacts of the U.S. LSAPs on Emerging Market Economies' Local Currency Bond Markets», Banco de la Reserva Federal de Nueva York, Staff Report n.º 595, enero de 2013.
Morgenstern, Oskar, *On the Accuracy of Economic Observations*,

Princeton University Press, Estados Unidos, 1973.
Mueller, Reinhold C., *The Venetian Money Market: Banks, Panics and the Public Debt, 1200-1500*, Johns Hopkins University Press, Estados Unidos, 2019.
Muldrew, Craig, *The Economy of Obligation: The Culture of Credit and Social Relations in Early Modern England*, Palgrave MacMillan, Reino Unido, 1998.
Mullan, Phil, *Creative Destruction: How to Start an Economic Renaissance*, Policy Press, Reino Unido, 2017.
Muller, Jerry, *The Tyranny of Metrics*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2018.
Muroi, Kazuo, «Interest Calculations in Babylonian Mathematics: New Interpretations of VAT 8521 and VAT 8528», *Historia Scientiarum*, 1990.
— «The Oldest Example of Compound Interest in Sumer», arXiv, 2015.
Murphy, Antoin E., «John Law: A Twenty-first-century Banker in the 18th Century?», Fondazione Banco di Napoli Conference, junio de 2017.
— *John Law: Economic Theorist and Policy-Maker*, Oxford University Press, Reino Unido, 1997.
— *Richard Cantillon, Entrepreneur and Economist* [1986], Oxford University Press, Reino Unido, 2004.
— *The Genesis of Macroeconomics: New Ideas from Sir William Petty to Henry Thornton*, Oxford University Press, Reino Unido, 2008.
Musatov, Alex; y Perez, Michael, «Shadow Banking Reemerges, Posing Challenges to Banks and Regulators», *Dallas Fed Economic Letter*, 11 (10), julio de 2016.
Napier, Russell, «Capital Management in an Age of Financial Repression», Orlock Advisors, septiembre de 2016.
Napier, Russell, «The Silent Revolution: How to Inflate Away Debt... with More Debt», Orlock Advisors, junio de 2020.
Naughton, Barry, «China's Economic Policy Today: The New State Activism», *Eurasian Geography and Economics*, 52 (3), mayo de 2011.
— *Wu Jinglian: Voice of Reform in China*, MIT Press, Estados Unidos, 2013.
Neal, Larry, *The Rise of Financial Capitalism: International Capital Markets in the Age of Reason*, Cambridge University Press, Estados Unidos, 1990.
Needham, Joseph, *The Grand Titration: Science and Society in East and West*, Allen & Unwin, Reino Unido, 1969.
Needham, Joseph; Wang, Ling; y Lu, Gwei-Djen, *Science and Civilisation in China: Vol. IV, Physics and Physical Technology*, Cambridge University Press, Reino Unido, 1971.

Neufeld, E., «The Rate of Interest and the Text of Nehemiah 5.11», *Jewish Quarterly Review*, 44 (3), 1954: 194-204.
North, Dudley, *Discourses upon Trade* [1691], The Lord Baltimore Press, Estados Unidos, 1907.
Novick, Barbara; *et al.*, «Corporate Bond Market Structure: The Time for Reform is Now», ViewPoints, BlackRock, septiembre de 2014.
Nurske, Ragnar, *International Currency Experience: Lessons of the Inter-war Period*, League of Nations Publications, Estados Unidos, 1944.
Odlyzko, Andrew, «Bagehot's Giant Bubble Failure», Universidad de Minnesota, 29 de agosto de 2019.
— «Charles Mackay's Own Extraordinary Popular Delusions and the Railway Mania», Universidad de Minnesota, febrero de 2011.
— «Collective Hallucinations and Inefficient Markets: The British Railway Mania of the 1840s'», Universidad de Minnesota, enero de 2010.
Okina, Kunio; *et al.*, «The Asset Price Bubble and Monetary Policy: Japan's Experience in the Late 1980s and the Lessons», *Monetary and Economic Studies*, febrero de 2001.
Olson, Mancur, *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*, Yale University Press, Estados Unidos, 1982.
Origo, Iris, *The Merchant of Prato*, Penguin Modern Classics, Estados Unidos, 2020.
Orlik, Thomas, *China: The Bubble That Never Pops*, Oxford University Press, Estados Unidos, 2020.
Orphanides, Athanasios, «Monetary Policy in Deflation: The Liquidity Trap in History and Practice», Finance and Economics Discussion Series, Junta de la Reserva Federal, diciembre de 2003.
Osnos, Evan, *Age of Ambition: Chasing Fortune, Truth, and Faith in the New China*, Farrar, Strauss & Giroux, Estados Unidos, 2014.
«Overcapacity in China: Causes, Impacts, and Recommendations», Cámara de Comercio Europea, noviembre de 2009.
Paterson, Stewart, *China, Trade and Power: Why the West's Economic Engagement Has Failed*, London Publishing Partnership, Reino Unido, 2018.
Peach, Richard; y Steindel, Charles, «Low Productivity Growth: The Capital Formation Link», Liberty Street Economics, 26 de junio de 2017.
Peek, Joe; y Rosengren, Eric S., «Unnatural Selection: Perverse Incentives and the Misallocation of Credit in Japan», National Bureau of Economic Research (NBER), abril de 2003.
Pei, Minxin, *China's Crony Capitalism: The Dynamics of Regime Decay*, Harvard University Press, Estados Unidos, 2016.
Perry, Emily; y Weltewitz, Florian, «Wealth Management Products in

China», RBA Bulletin, Banco de la Reserva de Australia, junio de 2015.
Pettis, Michael, «China's Economy Needs Institutional Reform rather than Additional Capital Deepening», The Carnegie Endowment for International Peace, 24 de julio de 2020.
— *The Great Rebalancing: Trade, Conflict, and the Perilous Road Ahead for the World Economy*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2013.
— «Why the Bezzle Matters to the Economy», China Financial Markets, Carnegie Endowment for International Peace, 23 de agosto de 2021.
Petty, sir William, *A Treatise of Taxes and Contributions*, Dublin-Boulter Griesson, Reino Unido, 1662.
— «Quantulumcunque Concerning Money» [1682], editor no identificado, Reino Unido, 1695.
Peyrefitte, Alain, *The Immobile Empire*, Alfred A. Knopf, Estados Unidos, 1992.
Philippon, Thomas, «Has the US Finance Industry Become Less Efficient? On the Theory and Measurement of Financial Intermediation», *American Economic Review*, abril de 2015: 1408-1438.
Phillips, C. A.; McManus, T. F.; y Nelson, R. W., *Banking and the Business Cycle: A Study of the Great Depression in the United States* [1937], Ludwig von Mises Institute, Estados Unidos, 2014.
Pigou, Arthur C., *The Veil of Money* [1949], MacMillan, Reino Unido, 1962.
Piketty, Thomas, *El capital en el siglo* XIX, RBA Editores, Barcelona, 2015.
Polo, Marco, *Libro de las maravillas*, Ediciones Generales Anaya, Madrid, 1983.
Popper, Nathaniel, *Digital Gold: Bitcoin and the Inside Story of the Misfits and Millionaires Trying to Reinvent Money*, HarperCollins, Estados Unidos, 2015.
Postan, M. M., *Medieval Trade and Finance*, Cambridge University Press, Reino Unido, 1973.
Powell, E. T., *The Evolution of the Money Market, 1385–1915: An Historical and Analytical Study of the Rise and Development of Finance as a Centralised, Coordinated Force*, The Financial News, Reino Unido, 1916.
Powell, Jerome H., «Monetary Policy Influences on Global Financial Conditions and International Capital Flows», discurso en «Challenges for Monetary Policy and the GFSN in an Evolving Global Economy» en Zúrich, 8 de mayo de 2018.
Presnell, L. S., *Country Banking in the Industrial Revolution*, Clarendon

Press, Reino Unido, 1956.
Price, Richard, *Observations on Reversionary Payments* [1783], T. Cadell y W. Davis, Reino Unido, 1816.
Rachel, Lukasz; y Smith, Thomas D., «Secular Drivers of the Global Real Interest Rate», Banco de Inglaterra, diciembre de 2015.
Rae, John, *Statement of Some New Principles on the Subject of Political Economy, Exposing the Fallacies of the System of Free Trade, and of Some Other Doctrines Maintained in the "Wealth of Nations"*, Hillard, Gray, and Co., Estados Unidos, 1834.
Rajan, Raghuram, «A Step in the Dark: Unconventional Monetary Policy after the Crisis», Andrew Crockett Memorial Lecture, BPI, junio de 2013.
— *Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2011.
Reinhardt, Dennis; y Sowerbutts, Rhiannon, «Regulatory Arbitrage in Action: Evidence from Banking Flows and Macroprudential Policy», Banco de Inglaterra, septiembre de 2015.
Reinhart, Carmen M.; y Kirkegaard, Jacob F., «Financial Repression: Then and Now», *VoxEU*, marzo de 2012.
Reinhart, Carmen M.; Kirkegaard, Jacob F.; y Sbrancia, M. Belen; «Financial Repression Redux», *IMF Finance and Development*, 48 (1), junio de 2011.
Rey, Héléne, «Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence», National Bureau of Economic Research (NBER), mayo de 2015 (revisado en febrero de 2018).
Rifkin, Jeremy, *La sociedad de coste marginal cero: El internet de las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo*, Ediciones Paidós, Barcelona, 2014.
Rist, Charles, *History of Monetary and Credit Theory: From John Law to the Present Day*, The MacMillan Company, Estados Unidos, 1940.
Robbins, Lionel, *A History of Economic Thought: The LSE Lectures*, Medema, Steven G.; y Samuels, Warren J. (eds.), Princeton University Press, Estados Unidos, 1998.
Robertson, Dennis, «Alternative Theories of Interest», *Economic Journal*, 1937.
— «How do We Want Gold to Behave?», en *The International Gold Problem*, Oxford Univeristy Press, Reino Unido, 1931.
Robinson, Joan, «The Rate of Interest», *Econometrica*, 19 (2), abril de 1951: 92-111.
Rogoff, Kenneth, *Reduzcamos el papel moneda: Una propuesta para disminuir el dinero en efectivo y, con ello, reducir la corrupción, la evasión fiscal, el tráfico de drogas y la economía sumergida*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2017.
Rogoff, Kenneth; y Yang, Yuanchen, «Has China's Housing Production

Peaked?» *China and the World Economy*, 21 (1), 2021.
Röpke, Wilhelm, *Crises and Cycles*, William Hodge and Company Limited, Reino Unido, 1936.
Rosen, Daniel H.; y Wright, Logan, «Credit and Credibility: Risks to China's Economic Resilience», *Center for Strategic and International Studies*, 3 de octubre de 2018.
Rothbard, Murray, *La Gran Depresión* [1963], Unión Editorial, Madrid, 2013.
Rubin, Amir; y Segal, Dan, «The Effect of Pay-for-Performance Compensation and Wealth Derived Income on the Growth–Income Inequality Relation in the US», 1 de julio de 2014, <https://ssrn.com/abstract=1951485>.
Rueff, Jacques, *El pecado monetario de Occidente*, Dopesa, Madrid, 1971.
Ruskin, John, *The Works of John Ruskin*, vol. I, Cook, sir Edward; y Wedderburn, Alexander (eds.), Cambridge University Press, Reino Unido, 2010.
Saint-Simon, duque de, *Memorias*, Editorial Bruguera, Barcelona, 1981.
Samuelson, Robert, *The Great Inflation and Its Aftermath: The Transformation of America's Economy, Politics, and Society*, Random House Publishing, Estados Unidos, 2008.
Sanderson, Henry; y Forsythe, Michael, *China's Superbank: Debt, Oil and Influence-How China Development Bank is Rewriting the Rules of Finance*, Wiley-Bloomberg Press, Estados Unidos, 2013.
Sbrancia, M. Belen, «Debt, Inflation and the Liquidation Effect», Universidad de Maryland, agosto de 2011.
Scheidel, Walter, *El gran nivelador: Violencia e historia de la desigualdad desde la Edad de Piedra hasta el siglo* XXI, Editorial Crítica, Barcelona, 2020.
Schumpeter, Joseph A., *Capitalismo, socialismo y democracia*, [1942], Editorial Página Indómita, La Coruña, 2015.
— *Historia del análisis económico*, Editorial Ariel, Barcelona, 2015.
— *Diez grandes economistas: De Marx a Keynes*, Alianza Editorial, Madrid, 1994.
— *Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, Transaction Publishers, Estados Unidos, 1983.
Schwartz, Anna, «Why Financial Stability Depends on Price Stability», *Economic Affairs*, 15 (4), otoño de 1995.
Seabourne, Gwen, *Royal Regulation of Loans and Sales in Medieval England*, Boydell Press, Reino Unido, 2003.
Sée, Henri Eugene, *Origen y evolución del capitalismo moderno*, Fondo de Cultura Económica, México, 1944.

Séneca, Lucio, «Epístola LXXXI», en *Consolaciones. Diálogos. Epístolas morales a Lucilio*, Editorial Gredos, Barcelona, 2022.
Shaw, Edward S., *Financial Deepening in Economic Development*, Oxford University Press, Estados Unidos, 1973.
Shaxson, Nicholas, *The Finance Curse: How Global Finance is Making Us All Poorer*, Vintage Penguin, Estados Unidos, 2019.
Shepard, Wade, *Ghost Cities of China: The Story of Cities Without People in the World's Most Populated Country*, Bloomsbury, Reino Unido, 2015.
Shih, Victor, «"Goldilocks" Liberalization: The Uneven Path toward Interest Rate Reform in China», *Journal of East Asian Studies*, 11 (3), septiembre-diciembre de 2011: 437-465.
Shin, Hyun Song, «Global Savings Glut or Global Banking Glut?», *VoxEU*, 20 de diciembre de 2011.
— «The Second Phase of Global Liquidity and its Impact on Emerging Economies», en *Volatile Capital Flows in Korea: Current Policies and Future Responses*, Shin, Hyun Song; *et. al.* (eds.), Palgrave MacMillan, Estados Unidos, 2014.
Shirai, Sayuri, «The Effectiveness of the Bank of Japan's Large-scale Stock-buying Programme», *VoxEU*, 16 de octubre de 2018.
Silver, Morris, *Economic Structures of Antiquity*, Bloomsbury Academic, Estados Unidos, 1995.
— «Modern Ancients», en *Commerce and Monetary Systems in the Ancient World: Means of Transmission and Cultural Interaction*, Rollinger, R.; y Ulf, C. (eds.), Franz Steiner Verlag Wiesbaden, Alemania, 2004.
Simpson, Herbert D., «Real Estate Speculation and the Depression», *American Economic Review*, 23 (1), marzo de 1933.
Smith, Adam, *La riqueza de las naciones* [1776], Alianza Editorial, Madrid, 2011.
Smithers, Andrew, *Productivity and the Bonus Culture*, Oxford University Press, Reino Unido, 2019.
Soddy, Frederick, *Wealth, Virtual Wealth and Debt*, George Allen & Unwin, Reino Unido, 1933.
Somary, Felix, *The Raven of Zürich: The Memoirs of Felix Somary*, Palgrave MacMillan, Reino Unido, 1986.
Sombart, Werner, *El burgués: Contribución a la historial espiritual del hombre económico moderno* [1912], Alianza Editorial, Madrid, 2006.
Spitznagel, Mark, *El tao del capital: La inversión austríaca en un mundo turbulento*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2022.
Spufford, Peter, *Money and Its Use in Medieval Europe*, Cambridge University Press, Estados Unidos, 2008.
— *Power and Profit: The Merchant in Medieval Europe*, Thames and

Hudson, Reino Unido, 2002.
Stanley, Charles John, *Late Ch'ing Finance: Hu Kuang-Yung as an Innovator*, Harvard University Press, Estados Unidos, 1970.
Stein, Jeremy, «Overheating in Credit Markets: Origins, Measurement, and Policy Responses», discurso en la Junta de la Reserva Federal, 7 de febrero de 2013.
Stein, Jeremy; y Sunderam, Adi, «The Fed, the Bond Market and Gradualism in Monetary Policy», *Journal of Finance*, junio de 2018.
Steuart, sir James, *An Inquiry into the Principles of Political Economy* [1767], Oliver & Boyd Scottish Economic Classics, Reino Unido, 1966.
Stiglitz, Joseph E., *El precio de la desigualdad*, DeBolsillo, Barcelona, 2015.
Stoller, Matt, *Goliath: The 100-Year War between Monopoly Power and Democracy*, Simon & Schuster, Estados Unidos, 2019.
Studwell, Joe, *How Asia Works: Success and Failure in the World's Most Dynamic Region*, Grove/Atlantic, Estados Unidos, 2013.
Summers, Lawrence H., «U.S. Economic Prospects: Secular Stagnation, Hysteresis, and the Zero Lower Bound», *Business Economics*, 49 (2), junio de 2014.
Sun, Yan, *Corruption and Market in Contemporary China*, Cornell University Press, Estados Unidos, 2018.
Swetz, Frank J., *Capitalism and Arithmetic: The New Math of the 15th Century*, Open Court, Estados Unidos, 1987.
Tang, M. K., «Muted "Bang for Buck"-Credit's Boost to Growth Dulled by Falling Investment Efficiency», Goldman Sachs, 17 de octubre de 2016.
Taniguchi, Tomohiko, «Japan's Banks and the "Bubble Economy" of the Late 1980s», *Center of International Studies*, n.º 4, 1993.
Taylor, John B., «The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong», National Bureau of Economic Research (NBER), enero de 2009.
Tepper, Jonathan; y Hearn, Denise, *El mito del capitalismo: Los monopolios y la extinción de la competencia*, Roca Editorial, Barcelona, 2020.
Terborgh, George, *The Bogey of Economic Maturity* [1950], Hassell Street Press, Estados Unidos, 2021.
Thiel, Peter A., «The Optimistic Thought Experiment», Hoover Institution, 29 de enero de 2008.
Thiers, Adolphe, *The Mississippi Bubble: A Memoir of John Law* [1859], Greenwood Press, Estados Unidos, 1969.
Thornton, Daniel L., «The Efficacy of the FOMC's Zero Interest Rate Policy, Economic Synopses», Banco de la Reserva Federal de St. Louis, septiembre de 2012.

Thornton, Henry, *An Enquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit of Great Britain*, J. Hatchard & Rivington, Reino Unido, 1802.
— *Substance of Two Speeches of Henry Thornton, ESQ. on the Bullion Report*, J. Hatchard & Rivington, Reino Unido, 1811.
Tooke, Thomas, *A History of Prices, and of the State of the Circulation, from 1793 to 1837*, vol. I, Longman, Reino Unido, 1838.
Tooze, Adam, *Crash: Cómo una década de crisis financieras ha cambiado el mundo*, Editorial Crítica, Barcelona, 2021.
Toporowski, Jan, *Why the World Economy Needs a Financial Crash and Other Critical Essays on Finance and Financial Economics*, Anthem Press, Reino Unido, 2010.
Trichet, Jean-Claude, «Central Banking in the Crisis: Conceptual Convergence and Open Questions on Unconventional Monetary Policy», Per Jacobsson Lecture, octubre de 2013.
Tsai, Kellee S., *Back-Alley Banking: Private Entrepreneurs in China*, Cornell University Press, Estados Unidos, 2002.
— *Capitalism without Democracy: The Private Sector in Contemporary China*, Cornell University Press, Estados Unidos, 2015.
Tucker, G. S. L., *Progress and Profits in British Economic Thought, 1690-1850*, Cambridge University Press, Reino Unido, 1960.
Tulloch, Gillem, «China Long and Short: The Tyranny of Numbers», GMT Research, 8 de octubre de 2014.
Turgot, A. R. J., «Reflections on the Formation and The Distribution of Riches» [1770], en *The Turgot Collection: Writings, Speeches, and Letters of Anne Robert Jacques Turgot, Baron de Laune*, CreateSpace, Estados Unidos, 2011.
Turkey: Selected Issues, FMI Country Report n.º 16/105, abril de 2016.
Turner, Adair, *Between Debt and the Devil: Money, Credit, and Fixing Global Finance*, Princeton University Press, Reino Unido, 2016.
Turner, Philip, «Is the Long-Term Interest Rate a Policy Victim, a Policy Variable or a Policy Lodestar?», BPI, diciembre de 2011.
Usher, A. P., *The Early History of Deposit Banking in Mediterranean Europe*, Russell & Russell, Estados Unidos, 1967.
Vargyas, Péter, «Babylonian Interest Rates: Weren't they Annual?», en *Studi sul vicino Oriente Antico: Dedicati alla memoria di Luigi Cagni*, Graziani, Simonetta (ed.), Instituto Universitario Orientale, Italia, 2000.
Veblen, Thorstein, *The Theory of Business Enterprise*, A.M. Kelley, Estados Unidos, 1965.
Vega, José de la, *Confusión de confusiones: Diálogos curiosos entre un filósofo agudo, un mercader discreto y un accionista erudito*, Profit Editorial, Barcelona, 2018.
Velde, François, «Government Equity and Money: John Law's System

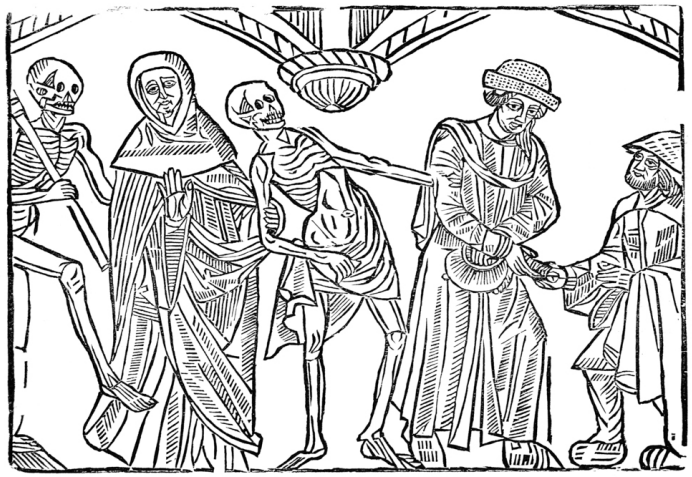
in 1720 France», Banco de la Reserva Federal de Chicago, diciembre de 2003.
—«John Law's System», *American Economic Review*, 97 (2), 2007.
Volcker, Paul; y Harper, Christine, *Keeping at It: The Quest for Sound Money and Good Government*, Public Affairs, Estados Unidos, 2018.
Waldman, Steve Randy, «Inequality and Demand», blog *Interfluidity*, enero de 2013.
Walks, Alan, «Canada's Housing Bubble Story: Mortgage Securitization, the State, and the Global Financial Crisis», *International Journal of Urban and Regional Research*, enero de 2014.
Walter, Carl; y Howie, Fraser, *Red Capitalism: The Fragile Financial Foundation of China's Extraordinary Rise*, John Wiley & Sons, Singapur, 2011.
Ward, J. R., *The Finance of Canal Building in Eighteenth-Century England*, Oxford University Press, Reino Unido, 1974.
Waugh, Alexander, *Time: From Micro-seconds to Millennia-The Search for the Right Time*, Headline Publishing, Estados Unidos, 1999.
Wedeman, Andrew H., *Double Paradox: Rapid Growth and Rising Corruption in China*, Cornell University Press, Estados Unidos, 2012.
Weir, Peter (dir.), *El show de Truman*, película, junio de 1998.
White, William, «Fault Lines in the Pursuit of Financial Stability», Banco de la Reserva Federal de Dallas, agosto de 2019.
— «Is Price Stability Enough?», BPI, abril de 2006.
— «Ultra Easy Monetary Policy and the Law of Unintended Consequences», Banco de la Reserva Federal de Dallas, agosto de 2012.
Whitrow, G. J., *Time in History: Views of Time from Prehistory to the Present Day*, Oxford Paperbacks, Estados Unidos, 1989.
Wicksell, Knut, *La tasa de interés y el nivel de los precios* [1898], Aosta Ediciones, Madrid, 2000.
Williams, J. B., *The Theory of Investment Value*, Harvard University Press, Estados Unidos, 1938.
Wilson, Emily, *Séneca*, Ediciones Rialp, Madrid, 2016.
Wilson, Thomas, *A Discourse Upon Usury*, G. Bell and Sons, Reino Unido, 1925.
Wirth, Max, «The Crisis of 1890», *Journal of Political Economy*, 1 (2), marzo de 1893: 214-235.
Wolff, Edward, *A Century of Wealth in America*, Belknap-Harvard University Press, Estados Unidos, 2017.
Wood, Christopher, *The Bubble Economy: Japan's Extraordinary Speculative Boom of the '80s and the Dramatic Bust of the '90s*, Atlantic Monthly Press, Estados Unidos, 1992.
Wood, John Philip, *Memoirs of the Life of John Law of Lauriston: Including a Detailed Account of the Rise, Progress, and Termination of*

the Mississippi System, Adam Black & Longman, Reino Unido, 1824.
Wu, Jing; Gyourko, Joseph; y Deng, Yongheng, «Evaluating the Risk of Chinese Housing Markets: What We Know and What We Need to Know», National Bureau of Economic Research (NBER), julio de 2015.
Wunsch, Cornelia, «Debt, Interest, Pledge and Forfeiture in Neo-Babylonian and Early Achaemenid Period: The Evidence from Private Archives», en *Debt and Economic Renewal in the Ancient Near East*, Hudson, Michael; y Mieroop, Marc van de (eds.), Pennsylvania State University Press, Estados Unidos, 2020.
Xiaobo, Liu, «Tras el "milagro chino"», en *No tengo enemigos, no conozco el odio*, RBA Editores, Barcelona, 2011.
Yamaguchi, Y., «Asset Prices and Monetary Policy: Japan's Experience», artículo para el simposio «Nuevos desafíos para la política monetaria» patrocinado por el Banco de la Reserva Federal de Kansas City, Jackson Hole, Estados Unidos, 26-29 de agosto de 1999.
Yang, Lien-Sheng, *Money and Credit in China: A Short History*, Harvard University Press, Estados Unidos, 1952.
Yellen, Janet L., «Normalizing Monetary Policy: Prospects and Perspectives», discurso en la conferencia «Política monetaria de la nueva normalidad» patrocinada por el Banco de la Reserva Federal de San Francisco, Estados Unidos, 27 de marzo de 2015.
Yellen, Janet L., «What the Federal Reserve is Doing to Promote a Stronger Job Market», discurso en la Conferencia Nacional Interagency Community Reinvestment 2014, 31 de marzo de 2014.
Zhang, Joe; Cheng, Janet; y Griffith, Glenn, *Inside China's Shadow Banking: The Next Subprime Crisis?*, Enrich Professional Publishing, Singapur, 2014.
Zhu, Rongji, *On the Record: The Road to Reform 1991-1997*, Brookings Institution Press, Estados Unidos, 2013.

Láminas

Esta estela de basalto data del 1760 a. C. aproximadamente y representa al dios del sol Shamash (sentado) entregando un conjunto de leyes al rey babilonio Hammurabi. El texto cuneiforme que aparece en la parte inferior contiene normas por las que se limitaba el tipo máximo de interés y que estipulaban las condiciones necesarias para condonar préstamos.

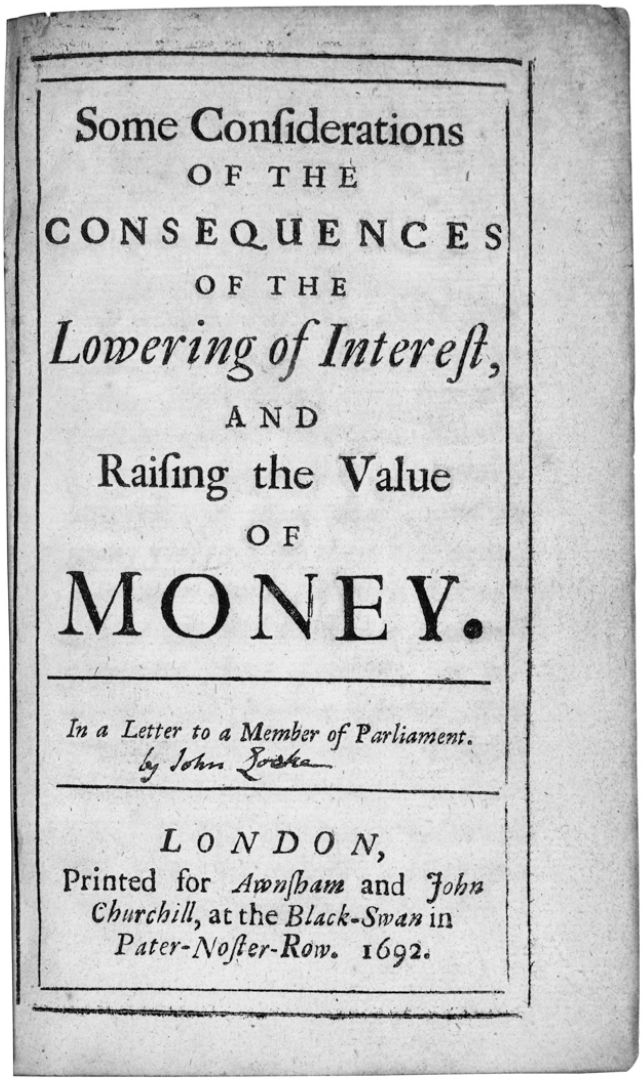
Durante el segundo milenio a. C., los mercaderes mesopotámicos recorrían largas distancias para comerciar y financiaban sus actividades con préstamos que generaban intereses. Esta tablilla cuneiforme hallada en Kültepe, en Anatolia central, registra la condonación de la deuda a un mercader llamado Ashur-taklaku al que se le había prestado plata.



Esta xilografía, que aparece en *Danzas de la Muerte*, de Guyot Marchant (1485), muestra a un usurero (segundo por la derecha) sacándole dinero a un pobre hombre mientras la Muerte le tira de la

manga.

Este tierno retrato de un prestamista de Amberes junto a su esposa, obra del artista flamenco Quentin Massys en 1514, refleja la apertura de miras hacia el préstamo de dinero que surgió en la Europa del siglo XVI.

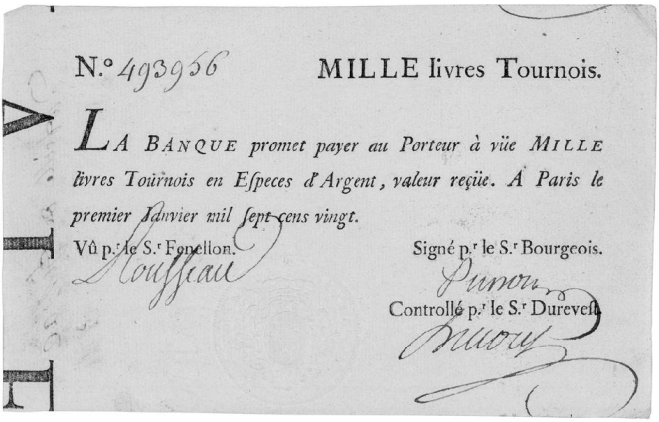


Some Considerations
OF THE
CONSEQUENCES
OF THE
Lowering of Interest,
AND
Raising the Value
OF
MONEY.

In a Letter to a Member of Parliament.
by John Locke

LONDON,
Printed for *Awnsham* and *John Churchill*, at the *Black-Swan* in *Pater-Noster-Row.* 1692.

Con su panfleto, John Locke llevó a cabo el primer intento de considerar el daño que causaba reducir los tipos de interés hasta situarlos por debajo de su nivel «natural». Locke se opuso a sir Josiah Child, un comerciante de la City londinense que se benefició de que se redujeran los costes de los préstamos.



N.° 493956 MILLE livres Tournois.

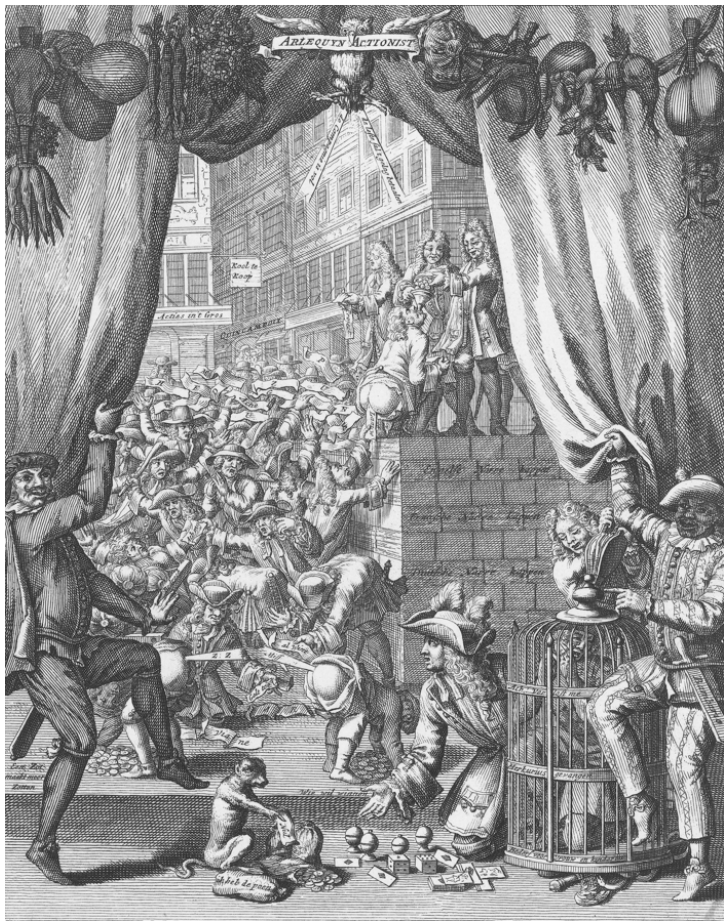
LA BANQUE promet payer au Porteur à vüe MILLE livres Tournois en Especes d'Argent, valeur reçüe. A Paris le premier Janvier mil sept cens vingt.

Vû p.r le S.r Fenellon. Rousseau

Signé p.r le S.r Bourgeois. Pinon

Controllé p.r le S.r Durevest. Dunoy

En 1719, John Law (primera imagen) creó un banco nacional en Francia en el que se imprimía papel moneda (segunda imagen) para bajar los tipos de interés e incrementar el valor de las acciones de la Mississippi Company. El sistema de Law, un gigantesco esquema Ponzi, se vino abajo tras el estallido de la inflación.

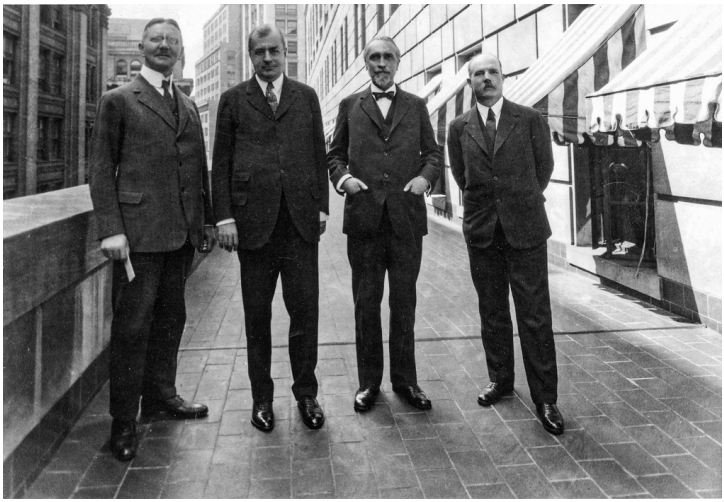


Un arlequín y un bufón abren el telón y dejan al descubierto el frenético comercio de acciones de la Mississippi que tiene lugar en la Bolsa al aire libre de la calle Quincampoix de París. Este grabado apareció en una sátira de 1720 titulada *The Great Mirror of Folly* [El gran espejo de la locura].

John Bull, el arquetipo de ciudadano inglés, hace equilibrios sobre una locomotora de vapor con los bolsillos llenos de billetes de tren; una sátira de la fiebre ferroviaria británica que se vivió en 1845.

En 1849, Pierre-Joseph Proudhon (primera imagen) y Frédéric Bastiat (segunda imagen) debatieron sobre la conveniencia de suprimir los intereses de los préstamos. Como anarquista, Proudhon afirmaba que hacerlo beneficiaría a los pobres, pero Bastiat sostenía que el crédito gratuito era una «absurdez científica, que incluye hostilidad al poder establecido, el odio de clase y la barbarie».

El ciclo del comercio representado en esta viñeta de 1859 estaba firmemente arraigado en el siglo XIX. La sociedad victoriana observó que los arrebatos de «excitación» especulativa coincidían con los períodos de dinero fácil.



Los principales banqueros centrales —de izquierda a derecha: Hjalmar Schacht (Alemania), Benjamin Strong (Estados Unidos), Montagu Norman (Reino Unido) y Charles Rist (Francia)— se reunieron en Long Island, Nueva York, en julio de 1927. Allí, el gobernador Strong accedió a las peticiones británicas para que se fijaran unos tipos de interés más bajos en Estados Unidos.

A partir de 2008, el dinero fácil hizo que el mercado del arte viviera un boom sin precedentes. En noviembre de 2017, Christie's subastó *Salvator Mundi*, una pintura que había sido restaurada y atribuida a Leonardo da Vinci. Se vendió por 450,3 millones de dólares, lo que la convirtió en la obra de arte más cara jamás vendida en una subasta.

Notas

1. Carta 3, Proudhon a Bastiat. Todas las alusiones a la correspondencia Proudhon-Bastiat en *La Voix du Peuple* se han extraído de la traducción al inglés editada por Roderick Long, <https://praxeology.net/FB-PJP-DOI-Intro.htm>.

2. Carta 5, de Proudhon a Bastiat.

3. Carta 7, de Proudhon a Bastiat.

4. Carta 9, de Proudhon a Bastiat.

5. Carta 11, de Proudhon a Bastiat.

6. Carta 7, de Proudhon a Bastiat.

7. Carta 9, de Proudhon a Bastiat.

8. Carta 12, de Bastiat a Proudhon.

9. Carta 1, de Bastiat a Proudhon.

10. Carta 4, de Bastiat a Proudhon.

11. Carta 6, de Bastiat a Proudhon.

12. Carta 14, de Bastiat a Proudhon.

13. Carta 9, de Proudhon a Bastiat.

14. Comentario de Roderick Long.

15. Carta 13, de Proudhon a Bastiat.

16. «What is Seen and What is Not Seen», Bastiat, Frédéric, de *Economic Sophisms*, Liberty Fund, p. 403, Estados Unidos, 2016. [Versión en castellano: *Sofismas económicos*, Editorial Innisfree, Reino Unido, 2013.]

17. Hazlitt, Henry, *Economics in One Lesson*, Laissez Faire Books, p. 16, Estados Unidos, 1979. [Versión en castellano: *Economía en una lección: El camino más rápido y más seguro para entender la economía básica*, Ciudadela Libros, Madrid, 2008.]

18. Ibídem, p. 17.

19. Ibídem, p. 102.

20. Ibídem, p. 114.

21. Ibídem, p. 186.

22. Ibídem, p. 195.

23. Banco de la Reserva Federal de Dallas, documento de trabajo n.º 126, agosto de 2012.

24. Además de la «teoría de la fructificación» (según la cual el interés se «deriva» del arrendamiento de la tierra), también hay que incluir la teoría del valor del excedente (o de los beneficios), la teoría de la productividad, «la teoría del uso», «la teoría de la abstinencia» (estímulo al ahorro), las «teorías de la remuneración», la teoría de la explotación, la teoría de la reproducción y una amplia variedad de las «teorías incoloras» de Böhm-Bawerk. A esta lista debemos añadir la visión de Keynes del interés, elaborada en su *Teoría general*, según la cual resulta necesario para desincentivar la acumulación de capital. Böhm-Bawerk rechazó estas explicaciones de la naturaleza del interés porque sugerían que los tipos suben debido a la preferencia innata del ser humano por disfrutar del consumo en el presente, en lugar de posponerlo para el futuro. Ni que decir tiene que algunos economistas niegan la teoría de la «preferencia temporal» para explicar el interés.

25. Comentarios introductorios a Fisher, Irving, *The Theory of Interest* (1930). [Versión en castellano: *La teoría del interés*, Ediciones Aosta, Madrid, 2012.]

26. En su reciente libro *The Great Demographic Reversal* (Palgrave MacMillan, Reino Unido, 2020), Charles Goodhart y Manoj Pradhan defienden que la moderada deflación vivida en Japón en las últimas décadas no está causada por el envejecimiento de la población sino por el impacto de las exportaciones baratas de China, que socavaron la rentabilidad del sector manufacturero japonés. Goodhart y Pradhan creen que cuando la propia población china se reduzca, este impulso deflacionista se irá calmando, y es probable que los tipos de interés y los precios al consumo aumenten en todo el mundo desarrollado.

27. Este argumento es la idea de base de un influyente libro, *La tasa de interés y el nivel de los precios* (1898), obra del economista sueco Knut Wicksell.

28. Böhm-Bawerk era inflexible en esta cuestión. Sin embargo, Fisher podía concebir situaciones en que la preferencia temporal de una persona pudiera llegar a ser negativa. Por ejemplo, en momentos en que los ingresos caen a una gran velocidad, Fisher imaginaba que si las reservas de alimentos se compusieran de higos a punto de estropearse, y no de galletas deshidratadas, el tipo de interés sería negativo.

29. Cassel, Gustav, *The Nature and Necessity of Interest*, MacMillan & Co., p. 95, Reino Unido, 1903.

1. Hudson, Michael, «Reconstructing the Origins of Interest-bearing Debt and the Logic of Clean States», en *Debt and Economic Renewal in the Ancient Near East*, editado por Michael Hudson y Marc Van de Mieroop, Kessinger Publishing, p. 11, Estados Unidos, 2002.

2. Según Mauss, estas costumbres no estaban motivadas por «el frío razonamiento del comerciante, el banquero y el capitalista [...], lo devuelven con un interés, pero con el objetivo de humillar a la persona que inicialmente hizo la donación o la transacción, y no sólo para recompensarlo por la pérdida derivada del "consumo diferido"», Mauss, Marcel, *The Gift: The Form and Reason for Exchange in Archaic Societies*, Routledge, pp. 96-97, Reino Unido, 1990. [Versión en castellano: *Ensayo sobre el don*, Katz Editores, Argentina, 2011.]

3. Van de Mieroop traduce *mas* como «oveja», véase Mieroop, Marc van de, «The Invention of Interest: Sumerian Loans», en *The Origins of Value: The Financial Innovations that Created Modern Capital Markets*, editado por W. N. Goetzmann y K. G. Rouwenhorst, Oxford University Press, p. 24. Estados Unidos, 2005.

4. Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *A History of Interest Rates*, p. 18, Estados Unidos, 1996.

5. Ibídem.

6. Rae, John, *Statement of Some New Principles on the Subject of Political Economy, Exposing the Fallacies of the System of Free Trade, and of Some Other Doctrines Maintained in the «Wealth of Nations»*, Hillard, Gray, and Co., p. 194, Estados Unidos, 1834.

7. Fisher, Irving, *The Theory of Interest: As Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It* [1930], en *The Works of Irving Fisher*, vol. IX, Barber, William (ed.), Routledge, p. 193, Reino Unido, 1997. [Versión en castellano: *La teoría del interés*, Aosta Ediciones, Madrid, 2012.]

8. *Oxford English Dictionary*, edición de 1973.

9. Wunsch, Cornelia, «Debt, Interest, Pledge and Forfeiture in Neo-Babylonian and Early Achaemenid Period: The Evidence from Private Archives», en *Debt and Economic Renewal in the Ancient Near East*, Hudson, Michael; y Mieroop, Marc Van de (eds.), Pennsylvania State University Press, Estados Unidos, 2002.

10. Mieroop, *op. cit.*

11. Silver, Morris, *Economic Structures of Antiquity*, Bloomsbury Academic, p. 110, Estados Unidos, 1995.

12. Wunsch, *op. cit.*

13. Leemans, W. F., *The OldBabylonian Merchant: His Business and His Social Position*, E. J. Brill, p. 3, Países Bajos, 1950.

14. Mieroop, Marc Van de, *The Ancient Mesopotamian City*, Oxford University Press, p. 179, Reino Unido, 1999.

15. Los préstamos de plata se hacían al peso, y los de cebada por volumen. Una mina de cebada valía unos 60 *shekels*. El interés de la plata se pagaba a una tasa de un *shekel* por mina (1/60 al mes, o 20 por ciento al año). Había una tasa de cambio fija entre la plata y la cebada.

16. Waugh, Alexander, *Time: From Microseconds to Millennia: The Search for the Right Time*, Headline Publishing, p. 21, Estados Unidos, 1999.

17. Mieroop, Marc Van de, «Old-Babylonian Interest Rates: Were They Annual?», en *Immigration and Emigration within the Ancient Near East*, Lerberghe, K. van; y Schoors, A. (eds.), Peeters Uitgeverij, Bélgica, 1995.

18. Con un 20 por ciento de interés, pagado cada año y capitalizado, Leemans calcula que el principal se duplica con el interés después de tres años y 283 1/3 días (Leemans, W. F., *The OldBabylonian Merchant: His Business and His Social Position*, E. J. Brill, p. 15, Países Bajos, 1950).

19. Muroi, Kazuo, «Interest Calculations in Babylonian Mathematics: New Interpretations of VAT 8521 and VAT 8528», *Historia Scientiarum*, 1990.

20. Silver, *op. cit.*, p. 114.

21. Ibídem, p. 113.

22. Leemans, *op. cit.*, p. 20.

23. Ibídem, pp. 65-66.

24. «En la Sumeria de finales del tercer milenio, las mujeres de los gobernantes concedían préstamos, poseían rebaños y participaban en el sector textil» (Silver, Morris, *Economic Structures of the Ancient Near East*, Croom Helm, p. 42., Estados Unidos, 1986).

25. Silver, *Economic Structures of Antiquity*, p. 114.

26. Ibídem, p. 114.

27. Ibídem, p. 110.

28. Leemans, W. F., «The Rate of Interest in Old-Babylonian Times», *Revue Internationale des Droits de l'Antiquité* (1950).

29. Leemans, *The OldBabylonian Merchant*, *op. cit.*, p. 105.

30. Glotz, Gustave, *Ancient Greece at Work* [1926], Literary Licensing, Estados Unidos, 2013.

31. Mieroop, Marc Van de, *A History of the Ancient Near East*, Blackwell Publishing, p. 282, Reino Unido, 2007. [Versión en castellano: *Historia del Oriente Próximo Antiguo*, Editorial Trotta, Madrid, 2020.] Véase también Wunsch, *op. cit.*, pp. 245-248.

32. No hay ninguna prueba de que Einstein hiciera este comentario. Según la web *Quote Investigator*, la primera referencia conocida apareció en un anuncio de The Equity Savings & Loan Company publicado en 1925 en el *Cleveland Plain Dealer* de Ohio: «La octava maravilla del mundo... es el interés compuesto. Hace cosas con tu dinero. En Equity, duplica tu dinero cada catorce años», <https://quoteinvestigator.com/2019/09/09/interest/>.

33. William Goetzmann comenta que sería equivalente a 580 veces la cosecha anual de cebada de Estados Unidos; Goetzmann, William, *Money Changes Everything: How Finance Made Civilization Possible*, Princeton University Press, p. 35. Estados Unidos, 2016.

34. Véase Mieroop, «Invention of Interest», *op. cit.*, p. 29.

35. Hudson, Michael, *Killing the Host: How Financial Parasites and Debt Bondage Destroy the Global Economy*, Islet, p. 61, Canadá, 2015. [Versión en castellano: *Matar al huésped: Cómo la deuda y los parásitos financieros destruyen la economía global*, Capitán Swing, Madrid, 2018.] También *mas gaga* citado en Garfinkle, Steven, «Shepherds, Merchants and Credit: Some Observations on Lending Practices in Ur III Mesopotamia», *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 2004. Los babilonios denominaban *şibāt şibtim* al interés compuesto; véase Muroi, Kazuo, «The Oldest Example of Compound Interest in Sumer», arXiv, 2015.

36. Price, Richard, *Observations on Reversionary Payments* [1783], en *The Works of Richard Price*, vol. V, p. 22, Reino Unido, 1816. El químico inglés Frederick Soddy afirmaba que la deuda que se va acumulando con un interés obedece más a las leyes de las matemáticas que a las de la física. Soddy concluía: «El proceso del interés compuesto es físicamente imposible», ya que con el tiempo conduce al infinito, un concepto matemático. Véase Soddy, Frederick, *Wealth, Virtual Wealth and Debt*, George Allen & Unwin, p. 79, Reino Unido, 1933.

37. Hacer borrón y cuenta nueva limitaba los disturbios sociales que estallaban cuando los prestatarios entraban en un estado de esclavitud por deudas o sufrían el embargo de sus tierras por los acreedores. Las leyes *Misarum* sólo afectaban a los préstamos al consumo (cereal), mientras que las deudas comerciales (plata) no se veían afectadas. Esto sugiere que los dirigentes estaban preocupados sobre todo por las consecuencias sociales de una excesiva deuda personal (Hudson, Michael, «Reconstructing the Origins of Interest-bearing Debt and the Logic of Clean Slates», en *Debt and Economic Renewal in the Ancient Near East*, Hudson, Michael; y Mieroop, Marc van de (eds.), Pennsylvania State University, p. 7, Estados Unidos, 2020).

38. Divine, Thomas, *Interest: An Historic and Analytical Study in Economics and Modern Ethics*, Marquette University Press, p. 19, Estados Unidos, 1959.

39. Constitución de Atenas, 2.2, citado por Finley, Moses, *Economy and Society in Ancient Greece*, Chatto & Windus, p. 156, Reino Unido, 1981. [Versión en castellano: *La Grecia antigua: Economía y sociedad*, Booket, Barcelona, 2000.]

40. «Si un hombre tiene una deuda y Adad [el dios de las tormentas] inunda su campo y se lleva toda su producción, o, debido a la falta de agua, el cereal no ha crecido en los campos, ese año no debe devolver ningún cereal al acreedor, quien debe modificar su tablilla del contrato y no recibirá el interés de ese año.» Harper, Robert Francis, *The Code of Hammurabi, King of Babylon: About 2250 B.C.* [1904], Wipf and Stock, Estados Unidos, 2007.

41. Mieroop, «Old-Babylonian Interest Rates», p. 362.

42. Silver, *op. cit.*, p. 111.

43. Ibídem.

44. Véase Hudson, Michael, «How Interest Rates Were Set, 2500 BC to 10 AD: Máš, Tokos and Fœnus as Metaphors for Interest Accruals», *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 2000: 132-161.

45. Millett, Paul, *Lending and Borrowing in Ancient Athens*, Cambridge University Press, p. 108, Reino Unido, 1991. También aparece mencionado en Homer y Sylla, *op. cit.*, p. 43.

46. Hudson, «How Interest Rates Were Set», *op. cit.* Véase también, Mieroop, «Invention of Interest», *op. cit.* En el 88 a. C., Sulla estableció un tipo máximo del 12 por ciento, otra cifra que encaja en el sistema duodecimal (Homer y Sylla, *op. cit.*, p. 47).

47. Robinson, Joan, «The Rate of Interest», *Econometrica*, 19 (2), 1951: 93.

48. Marx, Karl, *Capital*, vol. III, Engels, Friedrich (ed.), p. 246, Reino Unido,1894. [Versión en castellano: *El capital*, libro III, Editorial Akal, Madrid, 2022.]

49. Homer y Sylla, *op. cit.*, p. 58.

50. Véase capítulo 9. Borio, Claudio; *et al.*, «Why So Low for So Long? A Long-term View of Real Interest Rates», BPI n.o 685, 2017.

51. Silver, Morris, *Economic Structures of Antiquity*, Bloomsbury Academic, capítulo 5 *passim*, Estados Unidos, 1995. Aunque se ha dicho que la antigua Grecia carecía de un verdadero mercado monetario, un decreto emitido a finales del siglo V a. C. en Plotia, un distrito del Ática, exige que el dinero se conceda a los prestatarios que ofrezcan el tipo de interés más elevado.

52. Garfinkle, «Shepherds, Merchants and Credit», p. 6. Los préstamos de cebada pueden verse como contratos de futuros, con el precio del *forward* a un gran descuento del precio *spot* (es decir, con prima de aplazamiento).

53. En las colonias mercantiles asirias de la Capadocia, los tipos de interés variaban entre el 15 y el 40 por ciento, según Leemans, «Rate of Interest». Péter Vargyas ha encontrado una amplia variedad de tipos diferentes en la antigua Babilonia para los préstamos en *shekels*, que oscilaban entre un 5 y un 15 por ciento anual, y para los préstamos de cereal, entre el 8,33 por ciento (1/12) y el 60 por ciento. Hay un caso incluso de un tipo de interés expresado como una fracción (7,5 por ciento); véase Vargyas, Péter, «Babylonian Interest Rates: Weren't They Annual?», en *Studi sul vicino Oriente Antico: Dedicati alla memoria di Luigi Cagni*, Graziani, Simonetta (ed.), Istituto Universitario Orientale, Italia, 2000. Zoltán Csabai ha encontrado veinte tipos de interés diferentes en el primer milenio antes de Cristo (véase Csabai, Zoltán, «Chronologische Aspekte der babylonischen Zinsen», en *Studies in Economic and Social History of the Ancient Near East in Memory of Péter Vargyas*, Csabai, Zoltán [ed.], Universidad de Pécs, pp. 811-823, Hungría, 2014).

54. Wunsch, *op. cit.*, p. 237.

55. Silver, Morris, «Modern Ancients», en *Commerce and Monetary Systems in the Ancient World: Means of Transmission and Cultural Interaction*, Rollinger, R.; y Ulf, C. (eds.), Franz Steiner Verlag Wiesbaden, Alemania, 2004.

56. Leemans, «Rate of Interest», *op. cit.*; Silver, *Economic Structures of Antiquity, op. cit.*, p. 105.

57. Mayer, Thomas, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 17 de septiembre de 2016.

58. Piketty, Thomas, *El capital en siglo xxi*, Ediciones RBA, Barcelona, 2015.

59. David Hume, «Of Interest», *Selected Essays*, Oxford University Press, p. 181, Reino Unido, 1993. Véase capítulo 9.

60. Homer y Sylla, *op. cit.*, p. 38.

61. Como el propio Hume recoge, citando a Dion Casio (*Selected Essays*, p. 186). Hume sostiene que el efecto sólo fue temporal y que cuando llegó el reinado de Tiberio, los tipos de interés habían vuelto al 6 por ciento.

62. Hume, *op. cit.*, p. 48.

63. Convendría señalar que los grandes beneficiarios de la expansión cuantitativa de Tiberio fueron las familias patricias. Como veremos más adelante, en 2008 se reprodujo la misma situación cuando la Reserva Federal recuperó esta práctica.

64. Silver, «Modern Ancients», *op. cit.*

65. Homer y Sylla, *op. cit.*, p. 38.

66. Csabai, *op. cit.*

67. Con respecto al mito del trueque, véase Graeber, David, *Debt: The First 5,000 Years*, Melville House, pp. 33-62, Estados Unidos, 2011. [Versión en castellano: *En deuda: Una historia alternativa de la economía*, Editorial Ariel, Barcelona, 2021.]

68. Goetzmann, William, *Money Changes Everything: How Finance Made Civilization Possible*, Princeton University Press, p. 41, Estados Unidos, 2016.

69. Mieroop, *Ancient Mesopotamian City*, *op. cit.*, p. 187.

70. Barbon, Nicholas, *A Discourse of Trade* [1690], Johns Hopkins Press, Estados Unidos, 1903.

71. Buchan, James, *John Law: A Scottish Adventurer of the Eighteenth Century*, MacLehose Press, p. 11, Reino Unido, 2018.

72. Robbins, Lionel, *A History of Economic Thought: The LSE Lectures*, Princeton University Press, p. 102, Estados Unidos, 1998. Véase también, Tucker, G. S. L., *Progress and Profits in British Economic Thought, 1690-1850*, p. 48, Cambridge University Press, Reino Unido, 1960.

73. Böhm-Bawerk, Eugen von, *Capital and Interest: A Critical History of Economical Theory*, vol. I, Libertarian Press, p. 27, Estados Unidos, 1959. [Versión en castellano: *Capital e interés: historia y crítica de las teorías sobre el interés*, vol. I (1884), Innisfree, Reino Unido, 2015.]

74. Fisher, *Theory of Interest*, en *Works*, IX, p. 3.

75. Schumpeter, Joseph A., *Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, Transaction Publishers, p. 183, Estados Unidos, 1983.

76. Citado por Le Goff, Jacques, *Your Money or Your Life: Economy and Religion in the Middle Ages*, Zone Books, p. X, Estados Unidos, 1986. [Versión en castellano: *La bolsa y la vida: Economía y religión en la Edad Media*, Gedisa, Barcelona, 2021.] Véase también Marx, *op. cit.*, capítulo 36, parte 5.

1. Divine, Thomas, *Interest: An Historic and Analytical Study in Economics and Modern Ethics*, Marquette University Press, p. 6, Estados Unidos, 1959. Otros términos hebreos para referirse al interés son *mashsha* (‘un préstamo’) y *tarbit* (‘acumular’).

2. El libro de Nehemías describe un tipo de interés de 1/100 mensual (un 12 por ciento anual). Véase Neufeld, E., «The Rate of Interest and the Text of Nehemiah 5.11», *Jewish Quarterly Review*, 44 (3), 1954: 198.

3. Sir Moses Finley escribe: «La deuda era un instrumento deliberado del acreedor para obtener una mano de obra más dependiente, y no era tanto un instrumento para el enriquecimiento propio a través del interés» (Finley, Moses, *op. cit.*, p. 156).

4. Aristóteles, *Politics*, en *Early Economic Thought: Selected Writings from Aristotle to Hume*, Monroe, Arthur E. (ed.), Dover Publications, p. 20, Estados Unidos, 2006.

5. Millett, Paul, *Lending and Borrowing in Ancient Athens*, Cambridge University Press, p. 179, Reino Unido, 1991.

6. En la antigua Grecia había préstamos libres de interés. Con el nombre de préstamos *eranos*, eran ofrecidos por grupos de acreedores, con la condición de que debían devolverse en el momento en que hubiera fondos disponibles. Demóstenes sostenía que la esclava-prostituta Neara compró su libertad recaudando aportaciones en *eranos* de sus antiguos clientes.

7. Millett, Paul, *op. cit.*, p. 193.

8. Ibídem, p. 197.

9. Ibídem, p. 49.

10. Divine, *op. cit.*, p. 25.

11. Le Goff, Jacques, *op. cit.*, pp. 25-26.

12. El comentario de san Buenaventura contiene el germen de la «teoría del valor-trabajo» de Marx. En contraposición, Böhm-Bawerk señaló que una botella de vino, almacenada en una bodega, incrementa su valor sin hacer ningún trabajo extra.

13. Le Goff, Jacques, *op. cit.*, p. 29.

14. Monroe, Arthur E., *Early Economic Thought: Selected Writings from Aristotle to Hume*, Dover Publications, p. 69, Estados Unidos, 2006.

15. Ibídem, p. 76.

16. Véase Le Goff, Jacques, *op. cit.*, pp. 30-39.

17. Séneca, Lucio, «Epístola LXXXI», en *Consolaciones. Diálogos. Epístolas morales a Lucilio* (Editorial Gredos, Barcelona, 2022): «Los ingratos se engañan cuando creen que han hecho algo grande, cuando han devuelto a un acreedor algo más que sus demandas: y al suponer que los beneficios no exigen ningún interés. Cuando ellos [o sea, los beneficios] sí aumentan con la demora en el pago: y más habrá que pagar cuanto más tiempo se haya descuidado el pago. Es desagradecido aquel que devuelve un beneficio, sin ningún añadido, cuando por fin está en su poder».

18. Séneca, Lucio, *Tratado de los beneficios*, Ediciones Ercilla, Chile, 1941.

19. Wilson, Emily, *Seneca: A Life*, Penguin Books, p. 131, Reino Unido, 2015. [Versión en castellano: *Séneca*, Ediciones Rialp, Madrid, 2016.]

20. Grafton, Anthony, *Leon Battista Alberti: Master Builder of the Italian Renaissance*, Harvard University Press, p. 184, Estados Unidos, 2002.

21. Braudel, Fernand, *Civilization and Capitalism 15th-18th Century: The Wheels of Commerce*, University of California Press, p. 580, Estados Unidos, 1992.

22. Ibídem, p. 184.

23. Véanse Whitrow, G. J., *Time in History: Views of Time from Prehistory to the Present Day*, Oxford Paperbacks, cap. 7 *passim*, Estados Unidos, 1989; Landes, David S., *Revolution in Time*, Harvard University Press, Estados Unidos, 1983; Sombart, Werner, *El burgués: Contribución a la historia espiritual del hombre económico moderno* [1912], Alianza Editorial, Madrid, 2006.

24. Citado por Braudel, *op. cit.*, p. 581.

25. Grafton, *Alberti*, *op. cit.*, p. 184.

26. La contabilidad por partida doble representa un extraordinario hito intelectual en materia de cuantificación. Cada activo y cada transacción recibe un valor monetario y se registra en la misma divisa. El uso de las cifras arábicas permitió hacer los cálculos de manera rápida y precisa. El sociólogo alemán Werner Sombart, autor de los seis volúmenes de *Capitalismo moderno* (publicado en 1912), llegó al extremo de afirmar que al incentivar el registro constante, el orden matemático y la reducción de los sucesos a abstracciones numéricas, la partida doble contiene el germen de la posterior revolución científica.

27. Citado por Braudel, *op. cit.*, p. 567.

28. Origo, Iris, *The Merchant of Prato*, Penguin Modern Classics, p. 179, Estados Unidos, 2020.

29. Ibídem, pp. 74-76.

30. Spufford, Peter, *Power and Profit: The Merchant in Medieval Europe*, Thames and Hudson, p. 40, Reino Unido, 2006.

31. Seabourne, Gwen, *Royal Regulation of Loans and Sales in Medieval England*, Boydell Press, p. 58, Reino Unido, 2003. Peter Spufford escribe: «Los tipos de interés bajos siempre han concedido la ventaja a aquellos que podían reunir dinero a un coste inferior» (*Power and Profit*, p. 261).

32. Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *op. cit.*, p. 110.

33. Tawney, R. H., introducción a Thomas Wilson, *A Discourse Upon Usury*, Routledge Revivals, p. 132, Reino Unido, 1925; Postan, M. M., *Medieval Trade and Finance*, Cambridge University Press, p. 11, Reino Unido, 1973.

34. Mueller, Reinhold C., *The Venetian Money Market: Banks, Panics and the Public Debt, 1200-1500*, Johns Hopkins University Press, p. 142, Estados Unidos, 1997; Swetz, Frank J., *Capitalism and Arithmetic: The New Math of the 15th Century*, Open Court, p. 287, Estados Unidos, 1987; Aho, James, *Confessions and Bookkeeping: The Religious, Moral, and Rhetorical Roots of Modern Accounting*, State University of New York Press, p. 85, Estados Unidos, 2005.

35. Roover, Raymond de, *The Rise and Decline of the Medici Bank, 1397-1494*, Harvard University Press, p. 102, Estados Unidos, 1963.

36. Usher, A. P., *The Early History of Deposit Banking in Mediterranean Europe*, Russell & Russell, p. 141, Estados Unidos, 1967.

37. Citado por Tawney, introducción a Wilson, *op. cit.*, p. 73.

38. Braudel, *op. cit.*, p. 565.

39. Título del libro de Craig Muldrew editado en 1998.

40. Powell, E. T., *The Evolution of the Money Market, 1385-1915: An Historical and Analytical Study of the Rise and Development of Finance as a Centralised, Coordinated Force*, The Financial News, p. 52, Reino Unido, 1916.

41. Tawney, introducción a Wilson, *op. cit.*, p. 23.

42. Spufford, Peter, *Money and Its Use in Medieval Europe*, Cambridge University Press, Estados Unidos, 2008.

43. Le Goff, *op. cit.*, p. 44.

44. Ibídem, p. 49.

45. Sir William Petty en su *A Treatise of Taxes and Contributions*, Reino Unido, 1662, usaba esta justificación del interés.

46. Divine, *Interest*, *op. cit.*, p. 56.

47. Ibídem, pp. 83-84.

48. Ibídem, p. 88.

49. Ibídem, p. 170.

50. Wilson, Thomas, *A Discourse Upon Usury*, G. Bell and Sons, Reino Unido, 1925, p. 220.

51. Muldrew, Craig, *The Economy of Obligation: The Culture of Credit and Social Relations in Early Modern England*, Palgrave MacMillan, p. 140, Reino Unido, 1998.

52. Citado por Tawney, introducción a Wilson, *Discourse Upon Usury*, *op. cit.*, p. 155.

53. Smith, Adam, *La riqueza de las naciones*, Alianza Editorial, Madrid, 2011 (publicado en Londres en 1776). «Podría establecerse como máxima que cuando pueda obtenerse una buena cantidad por el uso del dinero, se otorgará por costumbre una buena cantidad por su uso. Por lo tanto, en este sentido, como el tipo de interés habitual en el mercado varía en cada país, debemos tener la garantía de que los beneficios ordinarios de la acción deben variar con ella, deben bajar cuando baja, y subir cuando sube.»

54. Véase Hirschman, Albert, *Rival Views of Market Society and Other Recent Essays*, Harvard University Press, p. 50, Estados Unidos, 1986.

55. Véase Hirschman, Albert, *The Passions and the Interests: Political Arguments for Capitalism before Its Triumph* [1977], p. 46, Princeton University Press, Estados Unidos, 2013. Esta cita está extraída de las *Characteristics* de lord Shaftesbury (1711).

56. Smith, Adam, *op. cit.*

57. Véase Muldrew, *Economy of Obligation*, *op. cit.*, p. 140. Muldrew escribe sobre las redes británicas de crédito del siglo XVI, pero, como hemos visto, Datini y sus colegas comerciantes ya tenían sus propios mecanismos de crédito desde hacía más de dos siglos.

58. Véase Sée, Henri Eugène, *Origen y evolución del capitalismo moderno*, Fondo de Cultura Económica, México, 1944. Sée escribe: «En el siglo XVII, el significado de *capital* del presente se expresaba con la palabra *principal*, o con la palabra *interés*. Por ejemplo, se podía usar una expresión como la siguiente: "Tomar un interés de 5.000 *livres* en un negocio". Sólo en el transcurso del siglo XVIII, la palabra *capital* empezó a adoptar realmente su significado actual».

59. De Turgot, A. R. J., «Reflections on the Formation and the Distribution of Riches» (1770), en *The Turgot Collection: Writings, Speeches, and Letters of Anne Robert Jacques Turgot, Baron de Laune*, David Gordon (ed.), CreateSpace. Estados Unidos, 2011.

60. Le Goff, *op. cit.*

61. Mischel, Walter, *The Marshmallow Test: Understanding Self-Control and How to Master It*, Corgi Books-Penguin, p. 17, Reino Unido, 2014. [Versión en castellano: *El test de la golosina*, Editorial Debate, Barcelona, 2013.]

62. Ibídem, pp. 44-45.

63. Mises, Ludwig von, «Human Action: The Rate of Interest», en *The Pure TimePreference Theory of Interest*, Herbener, Jeffrey (ed.), Ludwig von Mises Institute, p. 67, Estados Unidos, 2011.

64. Fisher, Irving, *Theory of interest*, *op. cit.*, p. 535.

65. Herbener, Jeffrey (ed.), *op. cit.*, p. 25.

66. Cassel, Gustav, *The Nature and Necessity of Interest*, MacMillan & Co., 1903, Reino Unido, p. 20.

67. Bentham, Jeremy, *Defence of Usury* [1787], Timeless, Reino Unido, 2015.

68. Böhm-Bawerk, Eugen von, *Capital and interest*, *op. cit.*, p. 290.

69. Fisher, *Theory of Interest*, *op. cit.*, p. 52.

70. Ibídem, p. 102.

71. Fetter, Frank, «Interest Theories, Old and New», *American Economic Review*, 4 (1), marzo de 1914.

72. Rae, John, *Statement of Some New Principles on the Subject of Political Economy, Exposing the Fallacies of the System of Free Trade, and of Some Other Doctrines Maintained in the «Wealth of Nations»*, Hillard, Gray, and Co., p. 118, Estados Unidos, 1834.

73. Murphy, Antoin E., *John Law: Economic Theorist and Policy-Maker*, Oxford University Press, p. 64, Reino Unido, 1997.

74. *A Treatise against Usury presented to the High Court of Parliament*, citado por Tawney, introducción a Wilson, *Discourse Upon Usury*, *op. cit.*, p. 42.

75. Robbins, Lionel, *A History of Economic Thought: The LSE Lectures*, Medema, Steven G.; y Samuels, Warren J. (eds.), Princeton University Press, p. 54, Estados Unidos, 1998. Ludwig von Mises plantea una idea similar, ya que escribió en «Human Action: The Rate of Interest» que cualquiera «que quiera "abolir" el interés tendría que conseguir que la gente asigne el mismo valor a una manzana que estará disponible dentro de cien años que a una manzana disponible en el momento presente».

76. Rae, *op. cit.*, p. 119.

77. Cassel, *op. cit.*, p. 54.

78. Hayek, F. A., «Das intertemporale Gleichgewichtssystem der Preise und die Bewegungen des “Geldwertes”», *Weltwirtschaftliches Archiv 28*. Traducido como «Movimiento y equilibrio de precios intertemporales en el valor del dinero» (1928).

1. Letwin, William, *The Origins of Scientific Economics: English Economic Thought, 1660- 1776*, Routledge, p. 4, Reino Unido, 2010.

2. Cassel, Gustav, *The Nature and Necessity of Interest*, MacMillan & Co., p. 9, Reino Unido, 1903.

3. Appleby, Joyce, *Economic Thought and Ideology in SeventeenthCentury England*, p. 88, Estados Unidos, 1978.

4. Cassel, *op. cit.*, p. 10.

5. Culpeper, Thomas, «A Small Treatise Against Usury», reimpreso en Child, sir Josiah, *A New Discourse of Trade* [1692], HardPress Publishing, Reino Unido, 2020.

6. Ibídem. Cuando Culpeper escribe que los usureros obtendrán «tierras por su dinero», quiere decir que invertirán en tierras en lugar de prestar su dinero con intereses.

7. Tucker, G. S. L., *Progress and Profits in British Economic Thought, 1690-1850*, Cambridge University Press, p. 41, Reino Unido, 1960.

8. Child, Josiah, *op. cit.*

9. Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *op. cit.*, pp. 125-129.

10. Child, *op. cit.*

11. En *The Nature and Necessity of Interest* (Reino Unido, 1903), Gustav Cassel califica el comentario de Child de «evidente sinsentido».

12. Ibídem.

13. Letwin, *Origins of Scientific Economics*, *op. cit.*, p. 37.

14. «Como señalaban sus críticos, los directores [de la Compañía de las Indias Orientales] maximizaban sus beneficios negándose a emitir más acciones y negociando con capital prestado a corto plazo [...] podían beneficiarse, sin invertir más cantidad de su propio capital, de la diferencia entre el interés que pagaban por los bonos y los beneficios netos del comercio. En 1683, sin embargo, una escasez de capital operativo creó una crisis financiera temporal. La acción perdió su valor y la empresa se vio obligada a subir el tipo de sus bonos al 5 por ciento para poder atraer capital» (extracto de la entrada sobre sir Josiah Child en el *Oxford Dictionary of National Biography*).

15. Anon, *The Interest of Money Mistaken; or, A Treatise Proving That The Abatement of Interest is The Effect and Not The Cause of The Riches of A Nation*, editor desconocido, p. 12, Reino Unido, 1668.

16. Sir William Petty, economista y experto en estadística, fue incluso más lejos cuando afirmó que «en cuanto a la usura, lo mínimo que puede hacerse es alquilar tantas tierras como sea posible con el dinero prestado, donde la seguridad es indudable» (Petty, *A Treatise of Taxes and Contributions*, Dublin-Boulter Griesson, p. 24, Reino Unido, 1662).

17. Cassel, *op. cit.*, p. 11.

18. Ibídem, p. 12.

19. Appleby, *op. cit.*, p. 92.

20. Locke, John, *Some Considerations of the Consequences of the Lowering of Interest and the Raising of the Value of Money* [1691], en *On Money*, vol. I, , ed. Patrick Hyde Kelly, Clarendon Press, p. 220, Reino Unido, 1991.

21. Ibídem, p. 212.

22. Ibídem, p. 220.

23. Ibídem, p. 296.

24. Locke escribe: «Si rebajar el uso [el interés] al 4 por ciento debe en todo caso alterar la cantidad de dinero, y hacer que sea menor, también haría que el dinero fuera más valioso, ya que tiene la naturaleza de una mercancía». Ibídem, p. 257.

25. Ibídem, p. 280.

26. Ibídem, p. 270.

27. Anon, *op. cit.*, p. 16.

28. Locke, *op. cit.*, p. 285.

29. Ibídem, p. 279.

30. Divine, Thomas, *Interest: An Historic and Analytical Study in Economics and Modern Ethics*, Marquette University Press, p. 91, Estados Unidos, 1959.

31. Tucker, *op. cit.*, p. 24.

32. La definición de interés es de sir William Petty, «Quantulumcunque Concerning Money» [1682], citado por Cassel, *Nature and Necessity of Interest*, *op. cit.*, p. 15.

33. North, Dudley, *Discourses upon Trade* [1691], The Lord Baltimore Press, Estados Unidos, 1907.

34. Locke, *op. cit.,* p. 293.

35. Massie, John, *An Essay on the Governing Causes of the Natural Rate of Interest: Wherein the Sentiments of Sir William Petty and Mr. Locke, on That Head, are Considered*, W. Owen, p. 51, Reino Unido, 1750.

36. Véase Thornton, Henry, *An Enquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit of Great Britain*, J. Hatchard & Rivington, Reino Unido, 1802. En un discurso de 1811 sobre el «Informe Bullion», Thornton declaró que como las leyes sobre la usura mantenían los tipos demasiado bajos, los precios de las mercancías estaban aumentando más deprisa que los costes de pedir prestado. Thornton distingue entre el tipo de interés bancario y «el natural». Las ideas de Thornton influyeron enormemente en generaciones posteriores de economistas, entre ellos Knut Wicksell y Friedrich Hayek. Hayek escribió una introducción a la edición de 1939 del *Paper Credit*, de Thornton.

37. Aunque los economistas modernos especializados en política monetaria dedican mucho tiempo a hablar del tipo de interés natural, o r*, no está nada claro que sean capaces de concretarlo. Como escriben Charles Goodhart y Manoj Pradhan en *The Great Demographic Reversal* (Palgrave MacMillan, Suiza, 2020): «Los cálculos del r* que se generan a partir de los denominados "componentes inobservables" o "modelos de filtros Kalman" dan por sentado que las trayectorias de r* y del crecimiento potencial están determinadas por un factor común, la productividad. El análisis empírico del vínculo entre el crecimiento y los tipos de interés reales no revela ningún vínculo de esa clase [...]. Lo cual hace que esas estimaciones sean, en el mejor de los casos, cuestionables».

38. Locke, *op. cit.*, p. 298.

39. Algunas de las ideas más disparatadas de Child aún nos acompañan. El titular de un artículo de *The Daily Telegraph* del 23 de diciembre de 2019 proclamaba: «El Banco de Inglaterra sugiere que los tipos de interés bajos pueden provocar una explosión demográfica».

1. Evelyn, John, *The Diary of John Evelyn*, vol. III, MacMillan & Co., p. 308, Reino Unido, 1906.

2. Buchan, James, *John Law: A Scottish Adventurer of the Eighteenth Century*, MacLehose Press, p. 108, Reino Unido, 2018.

3. Defoe, Daniel, *Daniel Defoe: His Life, and Recently Discovered Writings: Extending from 1716 to 1729* [1869], Lee, William (ed.), Ulan Press, Estados Unidos, 2012.

4. Schumpeter, Joseph, *History of Economic Analysis*, Oxford University Press, p. 295, Estados Unidos, 1954. [Versión en castellano: *Historia del análisis económico*, Editorial Ariel, Barcelona, 2015.]

5. Ibídem, p. 322.

6. Law, John, *Oeuvres Completes*, vol. I, Harsin, Paul (ed.), Librairie du Recueil Sirey, p. 56, Francia, 1934.

7. Law padre trabajó como banquero para los nobles escoceses y, después de su muerte, su madre siguió en el negocio de prestar dinero (Buchan, *op. cit.*, p. 12).

8. Defoe, Daniel, *Political and Economic Writings of Daniel Defoe*, vol. VI, Owens, William R. (ed.), Routledge, Reino Unido, 2000.

9. El banco genovés se creó en 1407 tras unificar los préstamos financiados y repartir acciones, *luoghi*, cuyos dividendos variaban con la recaudación fiscal. Law tenía una cuenta en la Casa di San Giorgio, que él consideraba el «banco mejor gobernado de Italia» (Buchan, James, *op. cit.*, p. 81).

10. En opinión de Hamilton, «la enorme deuda financiada, el devaluado papel moneda y la grave crisis comercial fueron los grandes responsables de que Francia aceptara el sistema de John Law». (Véanse Hamilton, Earl J., «Prices and Wages at Paris under John Law's System», *Quarterly Journal of Economics*, 51 (1), 1936, y «The Origin and Growth of the National Debt in Western Europe», *American Economic Review*, 122, 1947.)

11. Murphy, Antoin E., *John Law: Economic Theorist and Policy-Maker*, Oxford University Press, pp. 146-147, Reino Unido, 1997.

12. Citado por James Buchan, «Mississippi Dreaming», *New Left Review*, 210, marzo de 1995.

13. Buchan, *op. cit.*, p. 81.

14. Murphy, Antoin E., *Richard Cantillon, Entrepreneur and Economist* [1986], Oxford University Press, p. 129, Reino Unido, 2004.

15. Thiers, Adolphe, *The Mississippi Bubble: A Memoir of John Law* [1859], Greenwood Press, p. 86, Estados Unidos, 1969.

16. Rouvroy, Louis de, duque de Saint-Simon, *Historical Memoirs of the Duc de Saint-Simon*, vol. III, Norton, Lucy (ed.), Hamish Hamilton Ltd, p. 257, Reino Unido, 1972. [Versión en castellano: Saint-Simon, duque de, *Memorias*, Editorial Bruguera, Barcelona, 1981.]

17. Ibídem, p. 243.

18. Buchan, *op. cit.*, p. 8.

19. Faure, Edgar, *La Banqueroute de Law: 17 Juillet 1720*, Gallimard, Francia, 1977, p. 248.

20. Ibídem, p. 339.

21. Tras la emisión a finales de 1718 a 500 *livres*, hubo otra nueva el junio siguiente a 550, que subiría a 1.000 un mes después, mientras las suscripciones de septiembre y octubre de 1719 salieron a 5.000 *livres*.

22. En la segunda mitad de 1719, las nuevas emisiones sólo requerían un pago del 10 por ciento por adelantado. En realidad, los suscriptores estaban comprando opciones.

23. Buchan, *op. cit.*, p. 155.

24. Murphy, *Richard Cantillon*, *op. cit.*, p. 99.

25. Ibídem, p. 100.

26. Janet Gleeson, *The Moneymaker*, Banta, p. 153, Reino Unido, 2012.

27. Datos extraídos de Davis, Andrew, «An Historical Study of Law's System», *Quarterly Journal of Economics*, abril de 1887.

28. Faure, *op. cit.*, p. 334.

29. Rouvroy, Louis de, duque de Saint-Simon, *op. cit.*, p. 257.

30. Murphy, *Richard Cantillon*, *op. cit.*, p. 131.

31. François Velde escribe que «Law estableció el objetivo de un tipo de interés del 2 por ciento para su sistema» («John Law's System», *American Economic Review*, 97 [2], 2007).

32. Davis, «An Historical Study of Law's System», *op. cit.*, p. 41.

33. Murphy, *Richard Cantillon*, *op. cit.*, p. 135. Estas recompras equivalían al 17 por ciento de las acciones emitidas.

34. Lüthy, Herbert, *La Banque Protestante en France: de la Révocation de l'Édit de Nantes à la Révolution*, S.E.V.P.E.N., p. XX, Francia, 1970.

35. Steuart, sir James, *An Inquiry into the Principles of Political Economy* [1767], vol. IV, Oliver & Boyd Scottish Economic Classics, p. 558, Reino Unido, 1966.

36. Wood, John Philip, *Memoirs of the Life of John Law of Lauriston: Including a Detailed Account of the Rise, Progress, and Termination of the Mississippi System*, Adam Black & Longman, p. 66, Reino Unido, 1824.

37. Buchan, *op. cit.*, p. 227.

38. Murphy, Antoin E., «John Law: A Twenty-first-century Banker in the 18th Century?», Fondazione Banco di Napoli Conference, junio de 2017.

39. Yorke, Philip, conde de Hardwicke, *Miscellaneous State Papers from 1501 to 1726*, vol. II, Strahan & T. Cadell, p. 589, Reino Unido, 1778.

40. Buchan, James, «Even Apple Can't Compare with Compagnie des Indes», *Financial Times*, 14 de agosto de 2017.

41. En aquella época, un albañil ganaba unas 170 *livres* anuales. En la actualidad, la renta media en Estados Unidos se acerca a 59.000 dólares. Según estas rentas medias, Law pagó unos 350 millones de dólares en moneda actual por el Palais Mazarin. El edificio se convirtió en la sede de la Mississippi y del Banco Real, y más adelante acogería la Bibliothèque Nationale de Francia.

42. Todos los detalles de este párrafo son de Murphy, «John Law: A Twenty-first-century Banker in the 18th Century?» *op. cit.*

43. Faure, *op. cit.*, p. 250.

44. Ibídem, p. 253.

45. Gleeson, *op. cit.*, p. 121.

46. Faure, *op. cit.*, pp. 239-240.

47. Cuando Law presentó por primera vez su plan al regente, el banquero Samuel Bernard recomendó rechazarlo tras responder que «no hay base para el banco que propone en un país en el que todo depende del placer del rey» (Buchan, *John Law*, *op. cit.*, p. 111).

48. La definición de *materializar* es de Washington Irving (en un artículo de 1825, «La gran burbuja de la Mississippi»). Un edicto de diciembre de 1719 decretaba que todos los pagos públicos debían hacerse en papel moneda. En el mes de febrero siguiente, la importación y exhibición de metales preciosos, diamantes y perlas fue prohibida, y la Mississippi Company recibió el permiso para buscar las monedas escondidas. A finales de mes, sólo los orfebres autorizados podían poseer oro y plata.

49. Buchan escribe que Law está invocando una «nueva especie de propiedad, en la que tu capital es de utilidad para todo el cuerpo de la nación». Con el fin de impedir la acumulación de ahorro, el pulso autocrático de Law anticipaba las actuales demandas de abolir el dinero físico para evitar que pudiera almacenarse, en un momento en que los bancos centrales estaban intentando imponer tipos de interés negativos (Buchan, *John Law*, *op. cit.*, p. 271).

50. El gusto de Law por el absolutismo en cuestiones financieras se refleja en su declaración: «[Un] rey siempre tiene mejor capacidad para remediarlas [las dificultades financieras] que un Consejo Soberano, cuyos debates y demoras deben tomar necesariamente cierto tiempo antes de que pueda obtenerse una mayoría de votos en los asuntos más urgentes [...]. Un rey que actúa por su cuenta es capaz de reducir el conjunto a una única visión, y al conceder a su reino el crédito generalizado, es el único que puede ganarse incluso la confianza de los extranjeros». De Law, John, *The Present State of the French Revenues and Trade, and of the Controversy betwixt the Parliament of Paris and Mr. Law*, J. Roberts, Reino Unido, 1720.

51. Yorke, Phillip, conde de Hardwicke, *op. cit.*, II, p. 611.

52. Defoe, «The Case of Mr Law, Truly Stated» [1721], en *Political and Economic Writings of Daniel Defoe*, VI, *op. cit.*, p. 199.

53. Buchan, *John Law*, *op. cit.*, p. 206.

54. Ibídem, p. 208.

55. Comentario de Earl J. Hamilton en «The Origin and Growth of the National Debt in Western Europe», *American Economic Review*, mayo de 1947: 118-130.

56. Citado en Davis, «An Historical Study of Law's System», *Quarterly Journal of Economics*, abril de 1887: 444.

57. Gleeson, *op. cit.*, p. 160.

58. Cantillon, Richard, *Essai Sur La Nature du Commerce en Général* [1755], libre de derechos (publicación independiente, Francia, 2020).

59. Ibídem.

60. Hamilton, Earl J., «Prices and Wages at Paris under John Law's System», *Quarterly Journal of Economics*, noviembre de 1936: 42-70.

61. Hamilton escribió: «La política de dinero fácil de Law debió ser en gran medida responsable de la imposibilidad de que el tipo de interés del mercado subiera durante la burbuja. En conformidad con la teoría de Wicksell, la disparidad entre el tipo de interés natural y el del mercado acentuó la expansión del crédito y desempeñó un importante papel en la fuerte alza de los precios» («Prices and Wages at Paris under John Law's System», p. 63; véase también Velde, François, «John Law's System», *American Economic Review*, 97 [2], 2007).

62. Velde, François, «Government Equity and Money: John Law's System in 1720 France», Banco de la Reserva Federal de Chicago, diciembre de 2003. Velde supone que a un precio justo, la acción de la Mississippi Company debería haberse negociado a 15 veces los beneficios.

63. Buchan, James, *Frozen Desire*, Reino Unido, 1997, pp. 110-111.

64. En su *Essay on A Land Bank* (escrito alrededor de 1704), Law criticaba el sistema diseñado por su adversario Hugh Chamberlen, quien proponía ofrecer 10.000 libras en papel moneda con el aval de tierras, y con un rendimiento anual de sólo 150 libras (o sea, una tasa de capitalización del 1,5 por ciento), y también atacó el plan de John Briscoe de un banco de tierras que ofertaba una tasa aún más baja.

65. Law, John, *Essay on A Land Bank*, ed. Antoin E. Murphy, Reino Unido, 1994, p. 47.

66. Véase Neal, Larry, *The Rise of Financial Capitalism: International Capital Markets in the Age of Reason*, Cambridge University Press. Estados Unidos, 1990, pp. 82-83.

67. Velde, *op. cit.*

68. Garber, Peter, «Famous First Bubbles», *Journal of Economic Perspectives*, 4 (2), 1990: 47.

69. Goetzmann, William, *Money Changes Everything: How Finance Made Civilization Possible*, Princeton University Press, p. 354, Estados Unidos, 2016.

70. Cuando, en un primer momento, antes de extenderse de una forma más amplia, las fuerzas inflacionarias hacen subir los precios de ciertas áreas de la economía, el efecto se conoce como el «efecto Cantillon».

71. Murphy, *John Law*, *op. cit.*, p. 325.

72. Conversación telefónica con Antoin Murphy, 30 de enero de 2018. Véase también Murphy, «John Law: A Twenty-first-century Banker in the 18th Century?», *op. cit.*, p. 12.

1. Ashton, T. S., *Economic Fluctuations in England 1700-1800*, Oxford University Press, p. 88, Reino Unido, 1959.

2. Ibídem, p. 98.

3. Barbour, Violet, *Capitalism in Amsterdam in the Seventeenth Century*, University of Michigan Press, p. 123, Estados Unidos, 1963.

4. Jones-Loyd, S. (lord Overston), *Tracts and Other Publications on Metallic and Paper Currency* [1857], Augustus M. Kelley, Estados Unidos, 1972.

5. Bagehot, Walter, *The Collected Works of Walter Bagehot*, editado por Norman St. John-Stevas, vol. X, Economist, p. 32, Reino Unido, 1978.

6. Ibídem, IX, p. 113.

7. Ibídem, IX, p. 127.

8. «Las malas empresas tardan tiempo en crecer; sobre todo las malas entidades de crédito, que son las más peligrosas, porque cuando quedan al descubierto, debilitan el crédito y destruyen la fuente de la industria» (Bagehot, X, ibídem, p. 37).

9. Ibídem, IX, p. 467.

10. Thomas, Joplin, *Case for Parliamentary Inquiry into the Circumstances of the Panic*, Reino Unido, 1835, reimpreso en Capie, Forrest y Wood, Geoffrey, *The Lender of Last Resort*, Routledge, p. 61, Reino Unido, 2007.

11. Las conversiones de deuda del gobierno británico en épocas de tipos bajos eran un buen indicador de las burbujas especulativas y anticipaban las crisis financieras, desde la conversión de la Compañía de los Mares del Sur de 1720 a la Goschen de 1888.

12. Arthur Hayer, W. W. Rostow y Anna Jacobson Schwartz escriben: «Al liberar los fondos de aquellos que no aceptan la nueva tasa [sobre los consols], y al hacer que los actuales propietarios estén "inquietos" por obtener un mayor rendimiento de sus fondos, las operaciones de conversión contribuyeron en cierto modo a la flotación [*sic*] y al *boom* del mercado de valores» (*The Growth and Fluctuation of the British Economy, 1790-1850: An Historical, Statistical, and Theoretical Study of Britain's Economic Development*, vol. I, Clarendon Press, p. 172, Reino Unido, 1975).

13. Presnell, L. S., *Country Banking in the Industrial Revolution*, Clarendon Press, p. 12, Reino Unido, 1956.

14. Chancellor, Edward, *Devil Take the Hindmost: A History of Financial Speculation*, Penguin Publishing Group, p. 119, Estados Unidos, 1999.

15. El límite a los tipos de interés en las letras de cambio fue abolido en 1833. En 1854, las leyes sobre la usura fueron definitivamente eliminadas de la legislación de Inglaterra.

16. Uno de los socios, Henry Sykes Thorton, que era el hijo mayor de Henry Thornton, autor de *Paper Credit*, se tomó todo el asunto sin la menor queja, y llegó a decirle a su hermana: «Qué gran hombre ha hecho de mí la quiebra, tengo a todas estas personas de primer nivel arrastrándose detrás de mí como si yo fuera el secretario de Estado. Siempre me ha encantado el carácter de un banquero y comerciante de la City, y es una maravilla contemplar cómo aúnan los poderes del hombre de negocios con los efectos románticos de los héroes de los cuentos de hadas».

17. Grant, James, *Bagehot: The Life and Times of the Greatest Victorian*, W. W. Norton & Company, p. XXVIII fn, Estados Unidos, 2019.

18. Ibídem, p. 167.

19. Bagehot, *Collected Works*, IX, *op. cit.*, p. 118.

20. Ibídem, IX, pp. 273-274.

21. Fullarton escribió: «No siempre los hombres estarán satisfechos con un beneficio del 1,5 por ciento por su capital». Bagehot redondeó la zona de peligro al 2 por ciento; se veía mejor. En uno de sus primeros artículos periodísticos, una reseña de los *Principios de economía política*, de J. S. Mill, Bagehot cita y parafrasea a Fullarton: «Es un hecho probado que cuando el interés del dinero está al 2 por ciento, el capital suele emigrar o, lo que aquí sería equivalente, se malgasta en especulaciones absurdas, que nunca producen un beneficio adecuado» (Walter Bagehot, «Art. II: *Principios de economía política*», *Prospective Review: A Quarterly Journal of Theology and Literature*, 4, 1848: 497).

22. Fullarton, John, *On the Regulation of Currencies: Being an Examination of the Principles, on which it is Proposed to Restrict, Within Certain Fixed Limits, the Future Issues on Credit of the Bank of England, and of the Other Banking Establishments Throughout the Country* [1845], Leopold Classic Library, Reino Unido, 2016.

23. Ibídem.

24. Bagehot, Walter, *Lombard Street: A Description of the Money* [1873], en *Collected Works*, IX, *op. cit.*, p. 114.

25. Bagehot, *Collected Works*, IX, *op. cit.*, p. 300.

26. Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *op. cit.*, p. 137.

27. Ibídem, p. 125.

28. Vega, José de la, *Confusión de confusiones: Diálogos curiosos entre un filósofo agudo, un mercader discreto y un accionista erudito* [1688], Profit Editorial, Barcelona, 2018. Vega añade que la liquidez también hace subir los precios de la Bolsa: «La posibilidad de una venta rápida incrementa el valor de las acciones, de modo que las acciones de la cámara de Ámsterdam [la principal Bolsa] exigen un precio más alto que las de otras cámaras, a pesar del hecho de que pagan el mismo dividendo».

29. Bagehot, *Collected Works*, IX, *op. cit.*, pp. 116-117.

30. Homer y Sylla, *op. cit.*, p. 157.

31. Tooke, Thomas, *A History of Prices, and of the State of the Circulation, from 1793 to 1837*, vol. I [1838], Longman, p. 271, Reino Unido, 1972.

32. Thornton, Henry, *Substance of Two Speeches of Henry Thornton, ESQ. on the Bullion Report*, J. Hatchard & Rivington, Reino Unido, 1811.

33. Homer y Sylla, *op. cit.*, p. 191.

34. Clapham, sir John, *The Bank of England: A History, 1797-1914*, vol. II, Hassell Street Press, p. 11, Reino Unido, 1966.

35. Ibídem, II, p. 20.

36. Gayer, Arthur; *et al.*, *The Growth and Fluctuation of the British Economy, 1790-1850: An Historical, Statistical, and Theoretical Study of Britain's Economic Development*, vol. I, Clarendon Press, p. 94, Reino Unido, 1975.

37. Ibídem, I, p. 97.

38. Tooke, *History of Prices*, I, *op. cit.*, p. 277.

39. Ibídem, I, p. 305.

40. Véase Hutchinson, Martin, «The Bear's Lair: What Liverpool Could Teach Today's Fed», *True Blue Will Never Stain*, 22 de julio de 2019, <www.tbwns.com>.

41. Andrew Odlyzko escribe que «un análisis de los artículos periodísticos de Mackay demuestra que fue uno de los más ardientes promotores de la fiebre ferroviaria, el mayor y más destructivo de aquellos episodios de extrema exuberancia inversora» («Charles Mackay's Own Extraordinary Popular Delusions and the Railway Mania», Universidad de Minnesota, febrero de 2011).

42. Odlyzko, Andrew, «Collective Hallucinations and Inefficient Markets: The British Railway Mania of the 1840s», Universidad de Minnesota, enero de 2010.

43. Grant, *Bagehot*, *op. cit.*, p. 32.

44. Las líneas de ferrocarril propuestas incluían la Bristol & English Channels Direct Junction Railway, la Somerset & North Devon Junction Railway & Porlock Harbour & Docks, y la Bridgwater & Minehead Railway. Ninguna de estas propuestas consiguió levantar vuelo. En 1859 se inauguró la West Somerset Mineral Railway para transportar mineral de hierro desde las Brendon Hills hasta Watchet, y demostró que no era rentable. Watchet por fin consiguió su línea de pasajeros en 1862 con la apertura de la West Somerset Railway. Esta línea sigue operativa en la actualidad.

45. Grant, *Bagehot*, *op. cit.*, p. 28.

46. Gayer; *et al.*, *op. cit.*, I, p. 300. Andrew Odlyzko señala que en aquel momento el Banco de Inglaterra no recortó los tipos de interés, sino que se limitaba a seguir al mercado.

47. Grant, *Bagehot*, *op. cit.*, p. 31 fn.

48. Los historiadores económicos llegan a un veredicto similar: «El largo período de dinero fácil (1842-1845) fue sin lugar a dudas un factor fundamental que impulsó la fiebre ferroviaria. Invadió tanto los mercados de capital a largo plazo como a corto plazo». Véase Gayer *et al.*, *op. cit.*, I, p. 329.

49. En palabras del corresponsal de *The Times*, 12 de mayo de 1866.

50. King, W. T. C., *History of the London Discount Market*, Routledge, p. 243, Reino Unido, 1936.

51. *The Times*, 11 de mayo de 1866.

52. Kynaston, David, *The City of London, Volume I: A World of Its Own, 1815-1890*, Pimlico, p. 240, Reino Unido, 1994.

53. Elliott, Geoffrey, *The Mystery of Overend and Gurney: A Financial Scandal in Victorian London*, Methuen Publishing, p. 2, Reino Unido, 2006.

54. King, *London Discount Market, op. cit.*, p. 247.

55. *The Times*, 12 de mayo de 1866.

56. Evans, David Morier, *Speculative Notes and Notes on Speculation, Ideal and Real*, Groombridge and Sons, p. 78, Reino Unido, 1864.

57. *The Economist*, 7 de mayo de 1864.

58. Odlyzko, Andrew, «Bagehot's Giant Bubble Failure», Universidad de Minnesota, agosto de 2019.

59. Marx, Karl, *op. cit.*, p. 535.

60. Bagehot, *Lombard Street*, en *Collected Works*, IX, *op. cit.*, p. 57.

61. Mills, John, «On Credit Cycles and the Origin of Commercial Panics», Manchester Statistical Society, 11 de diciembre de 1867.

62. Baring, sir Francis, *Observations on the Establishment of the Bank of England and on the paper circulation of the country* [1797], incluido en Capie, Forrest; y Wood, Geoffrey D., *The Lender of Last Resort*, Routledge, p. 8, Reino Unido, 2007.

63. Fullarton, *op. cit.*

64. Kynaston, *op. cit.*, I, p. 242.

65. *The Times*, 15 de mayo de 1866.

66. Citado por Bagehot, *Lombard Street*, en *Collected Works*, IX, *op. cit.*, p. 133.

67. Grant, *Bagehot*, *op. cit.*, p. 177.

68. Ibídem.

69. Era la práctica habitual en la época. Después de la quiebra de Overend, el canciller, Gladstone, asesorado por su «canciller en la sombra» Bagehot, permitió que la Ley de la Banca se suspendiera con la condición de que el tipo se mantuviera en el 10 por ciento.

70. Grant, *Bagehot*, *op. cit.*, p. XIV.

71. Goschen, George, «Two per Cent», *The Edinburgh Review, or Critical Journal*, 127, enero-abril de 1868: 248-249.

72. Bagehot, *op. cit.*, X, p. 423.

73. Jenks, Leland, *The Migration of British Capital to 1875* [1927], Nelson University Paperbacks, Reino Unido, 1971.

74. Grant, *op. cit.*, p. 262.

75. El interés de los consols se fijó en un 2,75 por ciento hasta 1903, y un 2,5 por ciento a partir de ese momento.

76. Clapham, *op. cit.*, II, p. 319.

77. Kynaston, *op. cit.*, I, p. 409.

78. Ibídem, I, p. 422. Otro contemporáneo, el economista alemán Max Wirth, atribuyó la crisis resultante, entre otras cosas, a «la subida del precio de las acciones, lo cual redujo los ingresos de los inversores, así como a las conversiones y las bajadas de los intereses, de una magnitud sin precedentes en la historia». Wirth, Max, «The Crisis of 1890», *Journal of Political Economy*, 1 (2), marzo de 1893: 217.

79. Argentina había crecido muy deprisa desde 1870, tras una «pacificación de los indios» en la década anterior; entre 1870 y 1890, su población se duplicó. En la década de 1880, el país se encontraba bajo el severo régimen de un hombre fuerte, el general Roca. A comienzos de esa década, se reformó la divisa; los nuevos billetes en pesos eran convertibles a la par en oro.

80. En lo que respecta a prestar dinero a países en vías de desarrollo, la capacidad del mercado para recordar las historias del pasado varía en función del tipo de interés en las fronteras nacionales: los tipos bajos sirven para nublar la memoria.

81. Wirth, «The Crisis of 1890», *op. cit.*, p. 218.

82. Joslin, David, *A Century of Banking in Latin America: To Commem rate the Centenary in 1962 of the Bank of London & South America Limited*, Oxford University Press, p. 116, Reino Unido, 1963: «El país observó más progresos en la década que arrancó en 1880 que en todas las décadas precedentes del siglo».

83. Emden, Paul, *Money Powers of Europe in the Nineteenth and Twentieth Centuries* [1937], Sampson Low-Marston & Co, Reino Unido, 1999: «Los ferrocarriles [argentinos] se construyeron para gestionar un tráfico muy superior a lo que parecía razonable en años venideros». En el transcurso de la década de 1880, el sistema ferroviario argentino pasó de tener 4.000 kilómetros a casi 16.000. En 1893, ya se habían completado más de 22.000 kilómetros.

84. Cain, Peter J.; y Hopkins, Anthony G., *British Imperialism: Innovation and Expansion, 1688-1914*, Addison-Wesley Longman Ltd., p. 293, Reino Unido, 1993.

85. H. G. Anderson, el director en Buenos Aires del Banco de Londres y el Río de la Plata, llevaba tiempo esperando una crisis. En 1886, informó a sus superiores en Londres de que mientras los argentinos siguieran pidiendo dinero prestado, y para pagar intereses por viejas deudas, el día del juicio final podría posponerse. Anderson echó las culpas del flujo de préstamos exteriores a los tipos de interés bajos en Londres (Joslin, David, *A Century of Banking in Latin America*, Oxford University Press, pp. 121-125, Reino Unido, 1963).

86. Clapham, *op. cit.*, II, p. 327. El veredicto de sir John Clapham es que Baring actuó más allá de «los límites de la prudencia» y del «honor».

1. Se dice que Shaw, el secretario del Tesoro que sirvió en la administración de Teddy Roosevelt entre 1902 y 1907, sólo concebía tres grandes males: «Los tipos de interés altos, la caída del precio de las acciones y la contracción del crédito, pero en su opinión, estos males eran tan graves que debían corregirse a cualquier precio». El autor de este comentario echaba las culpas a los sucesivos secretarios del Tesoro por resistirse con «todos los vastos recursos de la hacienda pública a la tendencia natural de los tipos de interés a seguir la subida de los precios. De hecho, habían conseguido mantener el tipo de interés por debajo del nivel que habría sido "normal" o "natural" con una divisa en devaluación. Habían mantenido una demanda de crédito continua y excesiva haciendo que fuera accesible por menos de lo que sería su coste normal». (Véase Piatt, Andrew, A., «The United States Treasury and the Money Market: The Partial Responsibility of Secretaries Gage and Shaw for the Crisis of 1907», *American Economic Association Quarterly*, 9 (1), 1908: 228.)

2. Estas sociedades, como la Knickerbocker Trust, eran agencias de Wall Street no reguladas (lo que hoy llamaríamos «bancos en la sombra») que pagaban tipos de interés más elevados que las cajas de ahorro y que invertían sus depósitos en proyectos ilíquidos y con frecuencia especulativos.

3. Homer, Sidney; y Richard Sylla, *op. cit.*, p. 344.

4. Stoller, Matt, *Goliath: The 100Year War between Monopoly Power and Democracy*, Simon & Schuster, p. 32, Estados Unidos, 2019.

5. Grant, James, *The Forgotten Depression: 1921: The Crash That Cured Itself*, Simon & Schuster, p. 112, Reino Unido, 2014.

6. Ibídem, p. 200.

7. Ibídem, p. 122.

8. Stoller, *op. cit.*, p. 32.

9. La resolución 9 de la reunión de Génova abría la puerta al «ahorro en la utilización del oro a partir de los balances exteriores». Rueff, Jacques, *The Monetary Sin of the West*, MacMillan, p. 22, Estados Unidos, 1972. [Versión en castellano: *El pecado monetario de Occidente*, Dopesa, Madrid, 1971.]

10. Con el patrón oro clásico, la afluencia de oro desde el exterior se incorporaba automáticamente a las reservas del país. Sin embargo, con el patrón cambio oro (el sistema de Bretton Woods), la afluencia de oro podía «esterilizarse» si el banco central emitía bonos. Así, el mecanismo de flujo en especie descrito por David Hume a mediados del siglo XVII ya no funcionaba correctamente, y los países que recibían grandes entradas de oro, como Francia y Estados Unidos en los años veinte, tuvieron la oportunidad de almacenar una gran cantidad de la limitada reserva mundial del metal precioso.

11. Rueff, Jacques, *op. cit.*

12. La primera referencia a una «política monetaria activa» se encuentra en una edición de *The Economist* de 1925, en referencia a la reducción de un punto porcentual de los tipos de interés por parte del banco central de los Países Bajos.

13. Kynaston, David, *Till Time's Last Stand: A History of the Bank of England, 1694-2013*, Bloomsbury Publishing, p. 297, Reino Unido, 2017.

14. Ibídem, p. 312.

15. Ibídem, p. 297.

16. Eichengreen, Barry J., y Flandreau, Marc, *The Gold Standard in Theory and History*, Routledge, p. 215, Reino Unido, 1985.

17. Wicksell, Knut, *Interest and Prices*, MacMillan and Co., p. 178, Reino Unido, 1936. [Versión en castellano: *La tasa de interés y el nivel de los precios*, Aosta Ediciones, Madrid, 2000.]

18. Kynaston, David, *The City of London, Volume III: Illusions of Gold, 1914-1945*, Pimlico, p. 80, Reino Unido, 1999.

19. Fisher actuaba según su creencia de que la gente confundía los cambios de precios reales y nominales. Según Fisher, «la ilusión monetaria» era una causa importante de las fluctuaciones de las empresas, porque en los momentos en que los precios al consumo estaban cayendo, los sueldos no se reducían en términos nominales. Esta idea se transformaría en la teoría de los «precios pegadizos» de los economistas neokeynesianos (véase Mehrling, Perry, *The New Lombard Street: How the Fed Became the Dealer of Last Resort*, Princeton University Press, p. 57, Estados Unidos, 2011).

20. Rothbard, Murray, *America's Great Depression* [1963], The Ludwig von Mises Institute, p. 155, Estados Unidos, 2000. [Versión en castellano: *La Gran Depresión*, Unión Editorial, Madrid, 2013.]

21. Anderson, Benjamin McAlester, *Economics and the Public Welfare* [1949], Salzwasser-Verlag GmbH, p. 127, Alemania, 1979. El efecto de estas operaciones en el mercado libre fue incrementar durante los doce meses siguientes las reservas de los bancos miembros en un 17 por ciento.

22. Ibídem, p. 182.

23. Fridson, Martin, *It Was a Very Good Year: Extraordinary Moments in Stock Market History*, John Wiley & Sons, p. 50, Estados Unidos, 1998.

24. Anderson, *op. cit.*, p. 147.

25. Fridson, *op. cit.*, p. 64.

26. Ibídem.

27. Anderson, *op. cit.*, p. 209.

28. Grant, James, *Money of the Mind: Borrowing and Lending in America from the Civil War to Michael Milken*, Farrar, Straus & Giroux, pp. 184-185, Reino Unido, 1992.

29. Mehrling, Perry, *op. cit.*, pp. 41-42.

30. Fisher, Irving, *Appreciation and Interest* [1896], Kessing Publishing, Estados Unidos, 2010.

31. Tom Orlik, economista jefe de Bloomberg, explica esta idea: «Como regla de oro, los tipos de los préstamos deben estar más o menos en línea con el ritmo de crecimiento del PIB nominal; un indicador del rendimiento previsto del capital. Si son mucho más altos, nadie pedirá prestado, lo que afectará al empleo y el crecimiento. Excesivamente bajos y la demanda de crédito será demasiado grande, lo que alimentará la inflación y una burbuja en los precios de los activos». Orlik escribía sobre los tipos de interés en China en el siglo XXI, pero esta idea también es válida en los Estados Unidos de la década de 1920. (Orlik, Thomas, *China: The Bubble That Never Pops*, Oxford University Press, p. 73, Estados Unidos, 2020.)

32. Véase Eichengreen, Barry J.; y Mitchener, Kris, «The Great Depression as a Credit Boom Gone Wrong», BPI, septiembre de 2003. La Reserva Federal también esterilizó las entradas de oro del exterior, lo que aplacó todavía más las presiones inflacionarias. Perry Mehrling afirma que la política de Strong de mantener los tipos de interés bajos y estables mientras se esterilizaban las entradas temporales de oro «fue la gasolina que incendió la burbuja bursátil [...]. Sin darse cuenta, la política de tipos de interés de Strong fue el primer *put* de la bolsa» (Mehrling, *The New Lombard*, p. 41).

33. Véase Hoyt, Homer, *One Hundred Years of Land Values in Chicago: The Relationship of the Growth of Chicago to the Rise of its Land Values*, 1830-1933 [1933], Forgotten Books, Estados Unidos, 2018; también Simpson, Herbert D., «Real Estate Speculation and the Depression», *American Economic Review*, 23 (1), marzo de 1933.

34. Eichengreen, Barry, *Hall of Mirrors: The Great Depression, the Great Recession, and the Uses and Misuses of History*, Oxford University Press, p. 26, Estados Unidos, 2015.

35. Ahamed, Liaquat, *Lords of Finance: The Bankers Who Broke the World*, Penguin Press, p. 323, Estados Unidos, 2009. [Versión en castellano: *Los señores de las finanzas: Los cuatro hombres que arruinaron el mundo*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2010.]

36. Anderson, *op. cit.*, p. 492.

37. Allen, Frederick Lewis, *Only Yesterday: An Informal History of the 1920's*, Harper, p. 292, Estados Unidos, 1957.

38. Graham, Benjamin; y Dodds, David, *Security Analysis: Principles and Technique* [1940], McGraw-Hill, p. 215, Estados Unidos, 2009.

39. Winkler, Max, «Paying the Piper», *North American Review*, 229 (1), enero de 1930: 49.

40. Anderson, *op. cit.*, p. 152.

41. Ibídem, p. 186.

42. Eichengreen, *op. cit.*, p. 56.

43. Chancellor, *Devil Take the Hindmost*, *op. cit.*, p. 200.

44. Anderson, *op. cit.*, pp. 178-179.

45. Ibídem, p. 181.

46. Phillips, C. A.; McManus, T. F.; y Nelson, R. W., *Banking and the Business Cycle: A Study of the Great Depression in the United States*, The MacMillan Company, p. 183, Estados Unidos, 1937.

47. Ahamed, *Lords of Finance*, *op. cit.*, p. 299.

48. Anderson, *op. cit.*, p. 191.

49. Ibídem, p. 184.

50. Ibídem, p. 195; véase también Ahamed, *op. cit.*, p. 318.

51. Allen, Frederick Lewis, *Only Yesterday: An Informal History of the 1920's*, Outlet, Estados Unidos, 1987, p. 290.

52. Ahamed, *op. cit.*, p. 318.

53. Ibídem, p. 344.

54. Boyle, Andrew, *Montagu Norman; A Biography*, Weybright and Talley, p. 235, Estados Unidos, 1968.

55. A comienzos de 1929, Creditanstalt adquirió otro banco austríaco, el Bodenkreditanstalt, que había financiado inversiones a largo plazo pidiendo créditos a corto plazo de Inglaterra y Estados Unidos. Cuando los acreedores norteamericanos se retiraron, este segundo banco se fue a pique. Esa adquisición resultaría fatal para el futuro del Creditanstalt.

56. Ahamed, *op. cit.*, p. 313.

57. Meltzer, Allan H., *A History of the Federal Reserve, 1913-1951*, vol. I, University of Chicago Press, p. 255 fn, Estados Unidos, 2003.

58. Véase el resumen de Charles Kindleberger sobre el dilema de Warburg en *The World in Depression, 1929-1939*, California University Press, p. 97, Estados Unidos, 1973.

59. Ahamed, *op. cit.*, p. 339.

60. No hay mención de esta reunión en las *Obras escogidas* de Keynes o en la biografía de Keynes de Robert Skidelsky.

61. Somary, Felix, *The Raven of Zürich: The Memoirs of Felix Somary*, Palgrave MacMillan, p. 153, Reino Unido, 1986.

62. Somary, Felix, *op. cit.*, pp. 146-147. Keynes y Fisher no eran los únicos economistas que tenían una visión optimista en aquella época. Somary menciona una velada en su casa, celebrada más o menos por aquellas fechas, en la que un distinguido grupo de economistas alemanes «coincidían unánimemente en que no había ninguna crisis en el horizonte, porque los precios de los productos no habían subido en absoluto; todo aquello sonaba idéntico a las ideas de Keynes» (*Raven of Zürich*, p. 153).

63. Keynes, John M., *Economic Articles and Correspondence: Investment and Editorial, in The Collected Writings of John Maynard Keynes*, vol. XII, Cambridge University Press, p. 11, Reino Unido, 1983. Las pérdidas de Keynes causadas por la Gran Depresión no le hicieron cambiar de opinión sobre la inutilidad de la inversión del ciclo crediticio. En «Post Mortem on Investment Policy», 5 de mayo de 1938, escribió: «Fui el principal inventor de la inversión del ciclo crediticio, y he visto que cinco entidades distintas la ponían en práctica con el debido rigor, en líneas diferentes y a lo largo de un período de casi veinte años que ha estado lleno de altibajos; y no he visto que de ahí haya salido ni un solo caso de éxito» (*Collected Writings*, XII, p. 100).

64. En palabras de Hayek, el tipo de interés mantiene en equilibrio la oferta de bienes de capital con la oferta de bienes de consumo: Hayek, F. A., *Monetary Theory and the Trade Cycle*, Jonathan Cape Limited, p. 75, Reino Unido, 1933.

65. El economista decimonónico inglés W. S. Jevons, que desarrolló una teoría de la utilidad marginal independiente de la enunciada por el economista austríaco Carl Menger, también sostenía que el nivel del interés determina la duración de los procesos productivos.

66. Morgenstern, Oskar, *On the Accuracy of Economic Observations*, Princeton University Press, p. 190, Estados Unidos, 1973.

67. En un artículo de 1925, «The Monetary Policy of the United States after the Recovery from the 1920 Financial Crisis», Hayek se oponía a la política de la Fed centrada en el nivel de precios, ya que creía que los precios relativos eran más importantes. Acusaba al banco central de Estados Unidos de «sintomatología». Véanse la introducción de Hayek, F. A, *Contra Keynes and Cambridge*, en *The Collected Works of F. A. Hayek*, vol. IX, Caldwell, Bruce (ed.), University of Chicago Press, 1995, Estados Unidos; y Hayek, F. A., «The Fate of the Gold Standard» [1932], en *Good Money, Part 1: The New World*, en *The Collected Works of F. A. Hayek*, vol. V, Kresge, Stephen (ed.), 1999, University of Chicago Press, Estados Unidos. [Versión en castellano: *Contra Keynes y Cambridge: Ensayos y correspondencia*, en *Obras completas de F. A. Hayek*, vol. V, Unión Editorial, Madrid, 2017.]

68. En «Intertemporal Price Equilibrium and Movements in the Value of Money» (1928), Hayek escribe que el equilibrio económico exige que los precios al consumo desciendan con el paso del tiempo: «Cualquier imposibilidad real de descenso de los precios dará origen a disrupciones temporales de la igualdad entre la oferta y la demanda». Reimpreso en Hayek, F. A., *Money, Capital, and Fluctuations: Early Essays*, Reino Unido, 1984.

69. En su introducción a *Prices and Production* (1931), de Hayek, Lionel Robbins considera al Institut für Konjunkturforschung de Hayek como «uno de los escasos organismos de su clase que, en la primavera de 1929, predecía un revés en Estados Unidos con dolorosas repercusiones en la situación de los países europeos. La mayoría de los teóricos monetarios parecen haber sido incapaces de comprender completa y correctamente la naturaleza de las fuerzas operativas en Estados Unidos antes de la llegada de la depresión, ya que por lo visto creían que la relativa estabilidad del nivel de precios indicaba una situación que debía estar libre de influencias monetarias perjudiciales».

70. «El tipo de interés al cual, en una economía en expansión, la cantidad de dinero nuevo que entra en circulación es justa y suficiente para mantener la estabilidad del nivel de precios siempre es más bajo que el tipo que mantendría igualado el capital disponible para el crédito y la cantidad que el público destina al ahorro al mismo tiempo; y, por lo tanto, a pesar de la estabilidad del nivel de precios, esto hace posible una evolución que se aleje de una posición de equilibrio» (Hayek, F. A., *Monetary Theory and the Trade Cycle*, *op. cit.*, p. 114).

71. Haberler, Gottfried, «Money and the business cycle», en *The Austrian Theory of the Trade Cycle and Other Essays*, Ludwig von Mises Institute, p. 19, Estados Unidos, 1997.

72. Véase Hayek, F. A., «The “Paradox” of Saving», *Economica*, 32, mayo de 1931.

73. Phillips; *et al.*, *Banking and the Business Cycle*, *op. cit.*, p. 201: «Una política que busca dirigir la influencia del crédito en un único índice, ya sea de precios, de venta mayorista o minorista, o de producción o de ingresos, en interés de la estabilización, tendrá como resultado inesperadas e imprevistas repercusiones que podrían acabar siendo desastrosas a largo plazo».

74. Ibídem, p. 176.

75. Ibídem.

76. Robertson, Dennis, «How Do We Want Gold to Behave?», en *The International Gold Problem*, Reino Unido, 1932, citado por Phillips *et al.*, *Banking and the Business Cycle*, *op. cit.*, pp. 186-187. Robertson escribió en la edición de 1928 de su libro *Money* que la política de la Fed de estabilizar el precio de la mano de obra en los años veinte no puede «ser del todo absuelta de la acusación de haber desvalijado a la población durante esos años de una productividad que avanzaba rápidamente».

77. En la fecha de publicación de la *Teoría general* (1936), Keynes había perdido la fe en el concepto de un tipo de interés natural.

78. Röpke, Wilhelm, *Crises and Cycles*, William Hodge and Company Limited, p. 150, Reino Unido, 1936.

79. *International Currency Experience*, Sociedad de Naciones, Departamento Económico, Financiero y de Tránsito, p. 106, Reino Unido, 1944.

80. Bernanke, Ben, «“Burbujas” de precio y política monetaria», discurso ante la sucursal neoyorquina de la Asociación Nacional de Economía de la Empresa, 15 de octubre de 2002. Una cuestión que Bernanke se deja en el tintero es por qué a finales de los años veinte, la economía de Estados Unidos era mucho más vulnerable a los tipos de interés altos que al comienzo de la década. La respuesta es que intervenir en el *boom* crediticio y las distintas burbujas de los precios de los activos habría desestabilizado el sistema financiero. La historia iba a repetirse durante el mandato de Bernanke en la Fed a comienzos del siglo XXI.

81. El historiador de la Fed Allan Meltzer acusa a los altos cargos de la Reserva Federal de haberse dejado seducir por la endeble teoría de las «facturas reales», que defendía que los banqueros debían tener en cuenta si los préstamos se usaban con una verdadera finalidad comercial o para la mera especulación. Meltzer, *History of the Federal Reserve*, I, cap. 1 *passim*.

82. Friedman, Milton; y Schwartz, Anna, *The Great Contraction 1929-1932* [1965], Princeton University Press Classic Editions, «Introducción», Estados Unidos, 2009.

83. Bernanke, Ben, *Essays on the Great Depression*, Princeton University Press, prólogo, Estados Unidos, 2000.

84. Rist, Charles, *History of Monetary and Credit Theory: From John Law to the Present Day*, The MacMillan Company, p. 184, Reino Unido, 1940.

85. Wicksell, *Interest and Prices*, *op. cit.*, p. 2.

86. Marshall, Alfred, *Official Papers*, Cambridge University Press, p. 19, Reino Unido, 1926.

87. Hayek, F. A., *Prices and Production and Other Works*, CreateSpace, Estados Unidos, 2008.

88. Schumpeter, Joseph A., *Theory of Economic Development*, *op. cit.*, p. 110.

89. Röpke, *Crises and Cycles*, *op. cit.*, p. 120.

90. Hayek, F. A., «The Fate of the Gold Standard» (febrero de 1932), reimpreso en *Money, Capital, and Fluctuations: Early Essays*, University of Chicago Press, p. 130, Estados Unidos, 1984.

91. El capítulo 10 incluye una descripción más detallada.

92. El profesor Adolph Miller, de la Universidad de California en Berkeley, el único economista en la junta de la Reserva Federal en aquella época, adoptó la posición de que la deflación era «una condición necesaria para la restauración de la salud económica». Citado por Grant, *The Forgotten Depression*, *op. cit.*, p. 95.

93. Borio, Claudio; *et al.*, «The Cost of Deflations: A Historical Perspective», *BIS Quarterly Review*, marzo de 2015: 39. Véase también Atkeson, Andrew; y Kehoe, Patrick J., «Deflation and Depression: Is There an Empirical Link?», NBER, enero de 2004.

1. Schwartz, Anna, «Why Financial Stability Depends on Price Stability», *Economic Affairs*, 15 (4), otoño de 1995.

2. La baja inflación de finales de los años ochenta se explica por una serie de factores: la revalorización del yen frente al dólar, los cambios en el mercado laboral, que atenuaron la presión salarial, y el aumento de la productividad. Este último factor, por su parte, se veía como una consecuencia de las mejores técnicas de gestión de Japón (como la gestión total de la calidad y la gestión del inventario justo a tiempo).

3. Bernard, H.; y Bisignano, J., «Bubbles and Crashes: Hayek and Haberler Revisited», *Asset Price Bubbles: Implications for Monetary and Regulatory Policies*, 13, 2001: 15.

4. Yamaguchi, Y., «Asset Prices and Monetary Policy: Japan's Experience», New Challenges for Monetary Policy, simposio patrocinado por el Banco de la Reserva Federal de Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, 26-29 de agosto de 1999.

5. A mediados de 1987, la oferta monetaria se ampliaba a un porcentaje medio anual superior al 10 por ciento. Antes del final de la década, los préstamos no financieros a particulares crecieron cerca de un 14 por ciento, mientras que los créditos al sector inmobiliario estaban aumentando a un ritmo de un 20 por ciento anual.

6. En mayo de 1989, la tasa de descuento oficial subió del 2,5 por ciento al 3,25 por ciento. En 1989 y 1990, el anuncio oficial de las subidas de tipos siempre decía que el Banco de Japón estaba tomando medidas preventivas contra la inflación. Véase Okina, Kunio; *et al.*, «The Asset Price Bubble and Monetary Policy: Japan's Experience in the Late 1980s and the Lessons», *Monetary and Economic Studies*, febrero de 2001.

7. Chancellor, Edward, *Devil Take the Hindmost: A History of Financial Speculation*, Penguin Publishing Group, pp. 317-318, Estados Unidos, 1999.

8. Yamaguchi, «Asset Prices and Monetary Policy», *op. cit.*

9. Okina; *et al.*, «The Asset Price Bubble», p. 433: «Aunque la lógica más ortodoxa para justificar un cambio de la restricción monetaria es la existencia de una presión inflacionaria, la extrema estabilidad de precios en el momento afectó negativamente a la capacidad de identificar la necesidad de subir los tipos de interés».

10. Ibídem, p. 444.

11. Bernard y Bisignano, «Bubbles and Crashes», *op. cit.*, p. 13.

12. Ahearne, A.; Gagnon, J.; Haltmaier, J.; y Kamin, S., «Preventing Deflation: Lessons from Japan's Experience in the 1990s», *Discussion Paper* sobre finanzas internacionales de la Reserva Federal, junio de 2002, p. 20. Según estos autores: «La política monetaria japonesa en 1991-1995 parecía apropiada en función de las expectativas económicas que prevalecían en aquel momento. Si bien, como demuestra el hecho de que cuando la inflación real y el crecimiento revelaron unas cifras más bajas de lo esperado, la política monetaria adoptó una actitud inadecuada de tolerancia al riesgo de desaceleración, y los tipos de interés acabaron siendo más altos de lo necesario según la regla de Taylor».

13. Según esta visión, después de la desaceleración de la economía, el Banco de Japón tardó demasiado en relajar la política monetaria seguramente por miedo a volver a hinchar la burbuja. El Banco de Japón también ha sido acusado de carecer de la audacia y la imaginación necesarias para abordar el problema de la deflación. Por ejemplo, podría haber hecho más para bajar los tipos de interés a largo plazo. Véase Ahearne *et al.*, «Preventing Deflation»; también, Orphanides, Athanasios, «Monetary Policy in Deflation: The Liquidity Trap in History and Practice», Junta de la Reserva Federal, diciembre de 2003. Sin embargo, no está claro que el Banco de Japón no respondiera con la agresividad necesaria, ya que decidió bajar los tipos bastante rápido y sólo apareció una deflación leve hacia finales de los años noventa.

14. En su artículo «Why Financial Stability Depends on Price Stability», Anna Schwartz no menciona el caso de la economía de burbuja de Japón. De modo similar, en su charla «"Burbujas" de precios y política monetaria» ante la sucursal neoyorquina de la Asociación Nacional de Economía de la Empresa (2002), cuando sostiene que los bancos centrales deberían tener como prioridad la estabilidad de precios en lugar de intentar pinchar las burbujas en los precios de los activos, Bernanke ignora la experiencia japonesa durante los años ochenta y noventa.

15. Aunque este libro defiende que la estabilidad de precios no debería ser el único objetivo de la política monetaria, esto no quiere decir que la inflación sea deseable. Los argumentos contrarios a la inflación son tan conocidos que casi resulta innecesario recordarlos. La inflación deteriora el crecimiento económico porque interfiere en las señales de los precios y dificulta la planificación a largo plazo. También distorsiona los beneficios de muchas maneras diferentes. La inflación imprevista comporta una redistribución injusta de los ingresos y la riqueza.

16. Durante su mandato en la Fed, Martin recibió presiones del presidente Lyndon B. Johnson para que mantuviera bajos los tipos de interés. En diciembre de 1965, el presidente de la Fed visitó a Johnson en su rancho de Texas. Con la idea de ablandar a Martin para que bajara los tipos de interés, el presidente se llevó a Martin a dar una vuelta con su *jeep* por pistas de tierra a toda velocidad. En una reunión anterior en la Casa Blanca, el presidente Johnson le dijo a Martin que subir los tipos «equivaldría a chuparle la sangre al trabajador estadounidense en beneficio de Wall Street». Al final, Martin dejó el recipiente del ponche en su sitio durante demasiado tiempo y durante su mandato la inflación se disparó (Volcker, Paul; y Harper, Christine, *Keeping at It: The Quest for Sound Money and Good Government*, Public Affairs, p. 55, Estados Unidos, 2018).

17. Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *op. cit.*, p. 385.

18. Como convención, en el libro se utiliza la expresión «tipo interbancario federal» para hacer referencia al «Federal Funds Rate»: el tipo al que los bancos de Estados Unidos se prestan dinero a muy corto plazo (un día como máximo). En el caso de que el plazo del tipo interbancario de Estados Unidos sea más largo, se especificará en el texto. *(N. del t.)*

19. Ibídem, p. 386.

20. Rogoff, Kenneth, *The Curse of Cash: How LargeDenomination Bills Aid Crime and Tax Evasion and Constrain Monetary Policy*, Princeton University Press, p. 119, Estados Unidos, 2017. [Versión en castellano: *Reduzcamos el papel moneda: Una propuesta para disminuir el dinero en efectivo y, con ello, reducir la corrupción, la evasión fiscal, el tráfico de drogas y la economía sumergida*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2017.]

21. Samuelson, Robert, *The Great Inflation and Its Aftermath: The Transformation of America's Economy, Politics, and Society*, Random House Publishing, p. 128, Estados Unidos, 2008.

22. Ibídem, p. 132.

23. En un artículo titulado «Gold and Economic Freedom» (1966), Greenspan escribió que el patrón oro proporcionaba el único mecanismo de equilibrio fiable en el sistema bancario. Culpaba a la Reserva Federal por su laxa política monetaria en 1927: «El crédito excesivo que la Fed había inyectado en la economía desbordó el mercado de valores, lo que desencadenó un fantástico *boom* especulativo. Demasiado tarde, los funcionarios de la Reserva Federal intentaron absorber el exceso de reservas y, por fin, consiguieron frenar el *boom*. Pero ya era demasiado tarde: en 1929, los desequilibrios especulativos eran tan abrumadores que el intento precipitó una fuerte retracción y la consiguiente desmoralización de la confianza empresarial. Como resultado, la economía estadounidense se hundió» (Greenspan, Alan, «Gold and Economic Freedom», *The Objectivist*, julio de 1966. Véase también, Chancellor, Edward, «Alan's Bubble», *Prospect Magazine*, noviembre de 1999).

24. Krippner, Greta, *Capitalizing on Crisis: The Political Origins of the Rise of Finance*, Harvard University Press, Estados Unidos, 2012. Krippner plantea que la Fed cambió su política después del crac de octubre para poder utilizar los tipos de interés con el fin de apoyar a los mercados financieros y ofrecer mayor transparencia y capacidad de previsión. A partir de aquel momento, la Fed descubrió que desde un punto de vista político subir los tipos de interés sería más difícil.

25. En su artículo «Monetary Policy and Financial Stability: What Role in Prevention and Recovery?» (BPI, enero de 2014), Claudio Borio sugiere que desde principios de los años noventa en adelante, la integración de la economía global representó un *shock* positivo en la oferta, que mantuvo la inflación muy controlada. Según el propio relato de Greenspan, «como consecuencia de la mejora de la tendencia del crecimiento de la productividad estructural que se hizo evidente desde 1995, en la Fed pudimos ser mucho más complacientes con el auge del crecimiento económico de lo que hubiera sido prudente en función de nuestras experiencias pasadas» (Greenspan, Alan, «Risk and Uncertainty in Monetary Policy», reunión de las Asociaciones Económicas de Estados Unidos, 3 de enero de 2004).

26. En un discurso el 25 de marzo de 2003, Bernanke describió el marco de los objetivos de inflación como de «prudencia limitada». El objetivo era establecer un objetivo de inflación y mejorar la transparencia de las decisiones relativas a la política monetaria, además de la credibilidad y la responsabilidad de los bancos centrales. Bernanke no veía conflictos entre perseguir un objetivo de inflación y mantener la estabilidad financiera. Defendía que el control de la inflación era el elemento fundamental de una política monetaria de éxito (Ben Bernanke, «A Perspective on Inflation Targeting», conferencia política anual de la Asociación Nacional de Economistas de la Empresa en Washington, 25 de marzo de 2003).

27. La expresión fue acuñada por el gobernador del Banco de Inglaterra, Mervyn King. En 2007, King observó que la desviación media de la inflación en relación con su objetivo previsto reflejaba un valor «justo por debajo de 0,08 puntos porcentuales».

28. Greenspan, «Risk and Uncertainty in Monetary Policy», *op. cit.*

29. Bernanke, Ben, «Monetary Policy and the State of The Economy», audiencia ante el Comité de Servicios Financieros, Cámara de Representantes de Estados Unidos, 2 de marzo de 2011.

30. En vez de identificar los tipos bajos y el consiguiente *boom* del crédito como la principal causa de la burbuja de precios y otros desequilibrios en la economía de Estados Unidos (por ejemplo, una tasa de ahorro en mínimos históricos y un déficit comercial al alza), el gobernador Bernanke sugirió que «una parte de la correlación observada [entre el crédito y el precio de los activos] podía reflejar simplemente la tendencia, tanto del crédito como de los precios de los activos, a subir durante los *booms* económicos» (Bernanke, «Asset Price "Bubbles" and Monetary Policy», *op. cit.*).

31. Bernanke estaba repitiendo las conclusiones de un artículo de diciembre de 2004 elaborado por los investigadores de la Fed de Nueva York, en el que se decía que «un análisis detallado del mercado inmobiliario de Estados Unidos en los últimos años [...] encuentra pocos motivos para ese tipo de preocupaciones. La marcada subida de los precios de la vivienda se puede atribuir en gran medida a los sólidos fundamentales del mercado [...], gran parte de la volatilidad nacional es el resultado de la evolución de los fundamentales, y no de burbujas regionales» (McCarthy, Jonathan; y Peach, Richard W., «Are Home Prices the Next “Bubble”?», Banco de la Reserva Federal de Nueva York, diciembre de 2004).

32. Citado por Mirowski, Philip, *Never Let a Serious Crisis Go to Waste: How Neoliberalism Survived the Financial Meltdown*, Verso Books, p. 88, Reino Unido, 2013. [Versión en castellano: *Nunca dejes que una crisis te gane la partida: ¿Cómo ha conseguido el neoliberalismo, responsable de la crisis, salir indemne de la misma?*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2014.]

33. Cálculos del economista de Harvard Martin Feldstein.

34. La idea de crear una burbuja para lidiar con otra burbuja la había presentado antes, en agosto de 2002, Paul Krugman en *The New York Times*: «Para combatir esta recesión, la Fed necesita más que una réplica ingeniosa; necesita que el gasto al alza de las familias compense la moribunda inversión empresarial. Y como dijo Paul McCulley, de PIMCO, para hacerlo, Alan Greenspan necesita crear una burbuja inmobiliaria que sustituya a la burbuja del Nasdaq...». Por lo visto, Krugman no veía ninguna pega a esta propuesta (Krugman, Paul, «Dubya's Double Dip?», *The New York Times*, 2 de agosto de 2002).

35. Citado por Noland, Doug, «Inflation Accommodation», *Credit Bubble Bulletin*, 20 de mayo de 2004. Ya en 2000, McTeer había sugerido que los problemas de la economía se curarían «si todo el mundo se coge de las manos y se compra un SUV».

36. Tanto en términos reales como en relación con los ingresos de las familias, los precios de la vivienda en Estados Unidos reflejaban más de dos desviaciones típicas de la tendencia a largo plazo.

37. Citado por Lanchester, John, *I.O.U.: Why Everyone Owes Everyone and No One Can Pay*, Simon & Schuster. Estados Unidos, 2010. [Versión en castellano: *¡Huy! Por qué todo el mundo debe a todo el mundo y nadie puede pagar*, Editorial Anagrama, Barcelona, 2010.]

38. Bernanke, Ben, «Monetary Policy and the Housing Bubble», discurso en la reunión anual de la Asociación Económica de Estados Unidos, 3 de enero de 2010: «La política monetaria después de la recesión de 2001 parece haber sido razonablemente apropiada, al menos con relación a una línea política simple». Lo cual plantea la pregunta de si una «línea política simple» era apropiada.

39. Ibídem. El argumento de Bernanke se basaba en un artículo publicado recientemente por los investigadores de la Fed (Dokko, Jane; *et al.*, «Monetary Policy and the Housing Bubble», Junta de la Reserva Federal, 22 de diciembre de 2009). Los autores del artículo afirman que los tipos bajos de 2003-2004 estaban justificados como medida preventiva debido al «riesgo significativo» de deflación (aunque admiten que posteriores revisiones de los datos de la inflación revelaron que el riesgo de deflación se había exagerado). Además, decían que la Fed sólo estaba actuando de la forma habitual: el «marco de la política monetaria parecía seguir los amplios contornos que cabría esperar teniendo en cuenta la visión macroeconómica convencional [...], los observadores externos, en general, veían la postura política adoptada por el FOMC como coherente con sus objetivos» (p. 13). Sostiene, con bastante hipocresía, que la burbuja inmobiliaria de Estados Unidos había empezado en 1998, mucho antes de que comenzara la política de dinero fácil (como ya hemos señalado, después de 2002, los precios de la vivienda en Estados Unidos sólo superaron dos desviaciones típicas de la tendencia). Los autores concluyen que «en total, y en el mejor de los casos, las pruebas parecen contradictorias respecto a si la política adoptada por los bancos centrales de las economías avanzadas se encuentra entre los factores significativos que contribuyeron al repunte del mercado inmobiliario».

40. En resumen, el descenso de la rentabilidad del Tesoro después de 2000 se debió en gran medida a la recirculación de los flujos internacionales de capital (el «juego de las canicas» de Rueff, en el cual el ganador devuelve el botín perdido), que se dispararon después de que la Fed recortara los tipos con el cambio de siglo. Esta cuestión se aborda con mayor detalle en el capítulo 17.

41. En un artículo de 2015, Eric Engen *et al.* afirman que «se estima que los movimientos en estos precios de la vivienda son esencialmente independientes de los cambios en los tipos de interés, la actividad real y otros factores macroeconómicos» (Engen, Eric; *et al.*, «The Macroeconomic Effects of the Federal Reserve's Unconventional Monetary Policy», Junta de la Reserva Federal, 14 de enero de 2015, p. 25).

42. Comentarios de Poole citados en Connolly, Bernard, «The Fed: Grim Lessons from 2007», Connolly Insight, 15 de diciembre de 2015.

43. Thomas Hoenig, presidente de la Fed de St. Louis, en un discurso del 3 de junio de 2010 declaró que había «pruebas contundentes que confirmaban» el argumento de que los tipos estaban demasiado bajos en 2003-2004, lo cual contribuyó al *boom* inmobiliario y crediticio: «Unos tipos de interés tan bajos estimulan el crédito y la acumulación de deuda... Además, los tipos bajos —en especial cuando existe el compromiso de que sigan bajos— condujeron a los bancos e inversores a sentirse "seguros" en su búsqueda de beneficios, que implicaba invertir en activos menos líquidos y con más riesgo» (Hoenig, Thomas, «The High Cost of Exceptionally Low Rates», Foro de la Reserva Federal de Bartlesville, 3 de junio de 2010).

44. En 2008, Schwartz escribió: «Si investigas por separado las manías [del pasado]..., en todos los casos lo que generó la burbuja de un activo fue una política monetaria expansiva. El activo en particular variaba de una burbuja a otra. Pero el principal propagador subyacente era una política monetaria demasiado relajada y unos tipos de interés demasiado bajos» (citado en Horwitz, Steven; y Luther, William, «The Great Recession and Its Aftermath from a Monetary Equilibrium Theory Perspective», Mercatus Center, octubre de 2010, p. 5).

45. Taylor, John B., «The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong», NBER, enero de 2009, p. 1. Taylor sostenía que entre 2002 y 2006, la Fed había mantenido los tipos muy por debajo del nivel marcado por la regla de Taylor. Descubrió que durante la década de 2000, los países con las mayores burbujas inmobiliarias (y sus posteriores pinchazos), como Irlanda y España, habían tenido unos tipos oficiales con las desviaciones más grandes de la regla de Taylor. En un artículo posterior en *The Wall Street Journal*, Taylor citaba una investigación reciente de la Fed de St. Louis según la cual había «pruebas de que la política monetaria tiene efectos significativos en la inversión inmobiliaria y los precios de la vivienda, y que la política de dinero fácil diseñada para mantener a raya los riesgos de deflación detectados en 2002-2004 ha contribuido al *boom* del mercado inmobiliario en 2004 y 2005». Taylor concluía que «un observador imparcial de todas estas pruebas tendría que admitir, como mínimo, la posibilidad de que la política monetaria fuera demasiado laxa y una de las posibles causantes de la crisis» (John B. Taylor, «The Fed and the Crisis: A Reply to Ben Bernanke», *The Wall Street Journal*, 10 de enero de 2010).

46. Olson, Mancur, *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*, Yale University Press, Estados Unidos, 1982.

47. Más sobre este tema en el capítulo 17.

48. Hilsenrath, Jon, «Bernanke Challenged on Rates' Role in Bust», *The Wall Street Journal*, 14 de enero de 2010.

49. Mirowski, *op. cit.*, p. 189.

50. «The Euro Zone-the World's Biggest Economic Problem», *The Economist*, 23 de octubre de 2014.

51. Aunque la Fed no tenía un objetivo de inflación explícito, una parte de su personal respaldaba esta política. En julio de 1996, en una reunión del Comité Federal de Mercado Abierto, la gobernadora Janet Yellen sugirió que la Fed adoptara formalmente un objetivo de inflación del 2 por ciento: Brown, Brendan, *A Global Monetary Plague: Asset Price Inflation and Federal Reserve Quantitative Easing*, Palgrave Macmillan, p. 149, Reino Unido, 2015.

52. En un discurso de 2003, Bernanke había señalado que en Estados Unidos, los objetivos de inflación se veían como algo «extranjero, impenetrable, y posiblemente algo subversivo». No obstante, en su opinión, «una inflación baja y estable es un elemento clave —quizás debería haber dicho "el" elemento clave— de una política monetaria exitosa» («A Perspective on Inflation Targeting», *op. cit.*, p. 2).

53. En noviembre de 2014, el gobernador Kuroda del Banco de Japón anunció: «Apuntar a un objetivo de inflación del 2 por ciento se ha convertido en el estándar global, y esto puede verse como resultado del conocimiento adquirido a partir de la experiencia para evitar caer en la deflación, teniendo en cuenta que la inflación cambia en concordancia con las fluctuaciones económicas» (Kuroda, Haruhiko, «Ensuring Achievement of the Price Stability Target of 2 Percent», discurso en la reunión Kisaragi-kai en Tokio, Banco de Japón, 5 de noviembre de 2014, p. 13).

54. Se cuenta la leyenda de una fábrica de clavos de la Unión Soviética que recibió desde Moscú unas cuotas específicas: cuando las cuotas se referían a la cantidad, la empresa producía clavos pequeños que no podían usarse, y cuando Moscú establecía la cuota a partir del peso, los gestores producían clavos para el ferrocarril que pesaban 450 gramos cada uno. El fracaso de la planificación central nos enseña que debemos evitar la «tiranía de las métricas». Sin embargo, en décadas recientes el uso imprudente de indicadores de rendimiento en las universidades y escuelas, en la atención sanitaria, en la política y los negocios ha causado una letanía de errores (véase Muller, Jerry, *The Tyranny of Metrics*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2018).

55. Kay, John; y King, Mervyn, *Radical Uncertainty: Decisionmaking for an Unknowable Future*, The Bridge Street Press, p. 36, Reino Unido, 2020.

56. King, Mervyn, *The End of Alchemy: Money, Banking, and the Future of the Global Economy*, Little, Brown Group, p. 175, Londres, 2016. [Versión en castellano: *El fin de la alquimia: Dinero, banca y el futuro de la economía global*, Deusto, Barcelona, 2016.] King sugiere que los bancos centrales tendrían que haber asumido la responsabilidad de «guiar la economía a un nuevo equilibrio»; por ejemplo, al adoptar el objetivo de que el ahorro y el gasto volvieran a una posición de equilibrio.

57. Volcker, Paul; y Harper, Christine, *Keeping At It: The Quest for Sound Money and Good Government*, Public Affairs, p. 224, Estados Unidos, 2018.

58. Leijonhufvud, Axel, «Monetary Policy and Financial Stability», CEPR Policy Note, octubre de 2007.

59. Véase capítulo 15.

60. Draghi, Mario, «Introductory Statement to the Press Conference (with Q&A)», Banco Central Europeo, 2 de octubre de 2014.

61. Draghi, Mario, «Introductory Statement to the Press Conference (with Q&A)», Banco Central Europeo, 21 de enero de 2016.

62. *The Wall Street Journal*, 26 de enero de 2016.

63. Las actas del Banco de Japón de octubre de 2014 recogen: «Cuando se decide redoblar la flexibilización monetaria, con el fin de transmitir la inamovible determinación del banco de dominar la inflación, es necesario explicar con pelos y señales que este compromiso seguiría siendo inquebrantable» («Minutes of the Monetary Policy Meeting», Banco de Japón, 31 de octubre de 2014, p. 11).

64. Harding, Robin, «“No limit” to Japan Easing, says Kuroda», *Financial Times*, 2 de febrero de 2016.

65. El desaparecido Martin Feldstein sugería esta posibilidad: «Una posible explicación es que ellos [los bancos centrales] están preocupados por la pérdida de credibilidad implícita en la fijación de un objetivo de inflación del 2 por ciento que un año tras otro son incapaces de cumplir» («The Deflation Bogeyman», *Project Syndicate*, 28 de febrero de 2015).

66. Draghi, Mario, «The European Central Bank's Recent Monetary Policy Measures-Effectiveness and Challenges», Banco Central Europeo, 14 de mayo de 2015, p. 4.

1. Ward, Simon, «Global Industrial Recovery Following “Zarnowitz” Script», *Money Moves Markets*, 13 de noviembre de 2009.

2. Summers, Lawrence H., «U.S. Economic Prospects: Secular Stagnation, Hysteresis, and the Zero Lower Bound», *Business Economics*, 49 (2), 5 de junio de 2014.

3. Entre enero de 2009 y septiembre de 2014, el crecimiento del balance de la Fed superó el PIB nominal estadounidense. Klecker, Matthew, «Risk and Return at the Zero Bound», *Klecker Capital Newsletter*, octubre de 2014.

4. Hansen, Alvin H., «Capital Goods and the Restoration of Purchasing Power», *Proceedings of the Academy of Political Science*, 16 (1), abril de 1934.

5. Keynes, John M., «Some Economic Consequences of a Declining Population» [1937], *Population and Development Review*, 4 (3), septiembre de 1978: 523.

6. Terborgh, George, *The Bogey of Economic Maturity* [1945], Hassell Street Press, Estados Unidos, 2021. Terborgh señala (p. 43 de la edición original) que el acto de ahorrar no es independiente de la inversión (la adquisición de un bien de capital). Así, un descenso de las inversiones de capital motivado por la ralentización del crecimiento demográfico reduciría el ahorro de forma automática. «El descenso del crecimiento demográfico tiende a reducir al mismo tiempo el volumen del ahorro y la proporción de este menor volumen disponible para la formación de capital.»

7. Ibídem. Terborgh aseguraba que el verdadero problema era la falta de inversión, que atribuía a las injustificadas intervenciones del gobierno en la economía.

8. Schumpeter, Joseph A., *Capitalism, Socialism and Democracy* [1942], Routledge, pp. 111-119, Reino Unido, 2003. [Versión en castellano: *Capitalismo, socialismo y democracia*, Página Indómita, Barcelona, 2015.]

9. Buffett, Warren, «Letter to Shareholders», Berkshire Hathaway, febrero de 2016. Buffett escribe: «Durante 240 años, apostar en contra de Estados Unidos ha sido un terrible error, y ahora no es el momento de empezar».

10. Analizaremos la hipótesis del exceso global de ahorro en los capítulos 17 y 18.

11. Rachel, Lukasz; y Smith, Thomas D., «Secular Drivers of the Global Real Interest Rate», Banco de Inglaterra, diciembre de 2015.

12. Piketty, Thomas, *Capital in the Twenty-First Century*, p. 80, Harvard University Press, 2014. [Versión en castellano: *El capital en el siglo xix*, RBA Editores, Barcelona, 2015.]

13. Esta idea se plantea en «Long-Term Interest Rates: A Survey», Consejo de Asesores Económicos, julio de 2015.

14. Véase Goodhart, Charles; y Pradhan, Manoj, *The Great Demographic Reversal*, Suiza, 2020; véase también, Juselius, Mikael; *et al.*, «Can Demography Affect Inflation and Monetary Policy?», BPI, febrero de 2015. Los investigadores del BPI descubrieron que «las poblaciones envejecidas ahorran menos y demandan más capital (y otros recursos) para financiar la jubilación».

15. Gehringer, Agnieszka; y Mayer, Thomas, «Understanding Low Interest Rates», Flossbach von Storch Research Institute, 23 de octubre de 2015.

16. Gross, William, «Privates Eye», PIMCO Insights, 1 de agosto de 2010.

17. Summers, «U.S. Economic Prospects», *op. cit.*

18. Rifkin, Jeremy, *The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism*, St. Martin's Publishing Group, Estados Unidos, 2014. [Versión en castellano: *La sociedad del coste marginal cero: El internet de las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo*, Ediciones Paidós, Barcelona, 2014.]

19. Bean, Charles; *et al.*, «Low for So Long? Causes and Consequences of Persistently Low Interest Rates», Centro Internacional de Estudios Bancarios y Monetarios (ICMB, en inglés), *VoxEU*, 23 de octubre de 2015.

20. Gordon, Robert J., «Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation Confronts the Six Headwinds», NBER, agosto de 2012, p. 14.

21. Mokyr, Joel, «Secular Stagnation? Not in Your Life», en *Secular Stagnation, Facts, Causes and Cures*, Teulings, C.; y Baldwin, R. (eds.), Center for Economic Policy Research Press, Reino Unido, 2014.

22. Bernstein, William, «The Paradox of Wealth», *Financial Analysts Journal*, 69 (5), septiembre-octubre de 2013.

23. Bernanke, Ben, «The Global Savings Glut and the U.S. Current Account Deficit», discurso en el aula Sandbridge, Asociación de Economistas de Virginia, 10 de marzo de 2005. Abordaremos la cuestión del «exceso de ahorro global» en los capítulos 17 y 18.

24. Taylor, John B., «The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong», NBER, enero de 2009. Barry Eichengreen también observa que durante los primeros quince años del nuevo milenio, el ahorro global se mantuvo estable, a un 23-24 por ciento del PIB.

25. Eichengreen, Barry, «Secular Stagnation: A Review of the Issues», en *Secular Stagnation, Facts, Causes and Cures*, Teulings, C.; y Baldwin, R. (eds.), Center for Economic Policy Research Press, Reino Unido, 2014.

26. Cuando hacia finales de los años treinta, Hansen elaboró su hipótesis del estancamiento secular, abandonó sus comentarios previos sobre el «crédito fácil».

1. Hume, David, «Of Interest», *Selected Essays*, Oxford University Press, p. 181, Reino Unido, 1993.

2. Sobre el conservadurismo financiero de Hume, véase Murphy, Antoin E., *The Genesis of Macroeconomics: New Ideas from Sir William Petty to Henry Thornton*, Oxford University Press, Reino Unido, 2008.

3. Pigou, Arthur C., *The Veil of Money* [1949], MacMillan, p. 25, Reino Unido, 1962.

4. Mirowski, Philip, *op. cit.*, p. 18.

5. Después de 2008, la Reserva Federal señalaba al mercado los movimientos que tenía previsto realizar en los tipos de interés (la *forward guidance*), adquirió grandes cantidades de títulos (expansión cuantitativa) y canjeó los valores de su cartera, de bonos a corto plazo a bonos a largo plazo (operación Twist). El objetivo de todas estas acciones era reducir la rentabilidad de los bonos a largo plazo.

6. Bernanke, Ben, «Chairman Bernanke's Press Conference», 18 de septiembre de 2013, p. 14.

7. En su artículo, Borio y White observaban la proliferación de *booms* crediticios e inmobiliarios en todo el mundo, y reclamaban «un cambio de paradigma en las opiniones predominantes sobre las dinámicas de la economía. Esta clase de cambio pondría los factores y los desequilibrios financieros en el centro de nuestros análisis de las fluctuaciones de las empresas, cuando ahora están en la periferia». Véase Borio, Claudio; y White, William, «Whither Monetary and Financial Stability? The Implications of Evolving Policy Regimes», BPI, febrero de 2004.

8. Borio, Claudio, «The Financial Cycle and Macroeconomics: What Have We Learnt?», BPI, diciembre de 2012, p. 2.

9. «No hay que preguntarse qué significa el lado real de la ecuación para su equivalente financiero, sino qué significa la parte financiera para su equivalente real» (Borio, Claudio; *et al.*, «The International Monetary and Financial System: A Capital Account Historical Perspective», BPI, agosto de 2014, p. 20).

10. «En general, los resultados apuntan en la misma dirección: no hay un único factor real, o una combinación de esos factores, que pueda explicar de manera sistemática la evolución a largo plazo de los tipos de interés. Esto se aplica tanto en el ámbito mundial como en el nacional. Sugiere que en los últimos datos de la muestra, la correlación observada entre los factores de ahorro-inversión y el tipo de interés real es en gran medida pura coincidencia, en su mayor parte alimentada por tendencias temporales, pero no relacionadas, de las variables» (Borio; *et al.*, «Why So Low for So Long? A Long-Term View of Real Interest Rates», BPI, diciembre de 2017. Véase también Borio; *et al.*, «Monetary Policy in the Grip of a Pincer Movement», BPI, marzo de 2018).

11. Rajan, Raghuram, *Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy*, Princeton University Press, p. 104, Estados Unidos, 2011.

12. Gehringer, Agnieszka; y Mayer, Thomas, «Understanding Low Interest Rates», Flossbach von Storch Research Institute, 23 de octubre de 2015.

13. Hasta finales de los años noventa, la tendencia real de los tipos a largo plazo estaba en línea con la media de posguerra; alrededor de un 3 por ciento. El consiguiente descenso de la tendencia de los tipos a largo plazo coincidió más o menos con el inicio de la política de dinero fácil en la Fed de Greenspan (véase Dannhauser, Jamie, «What is the Normal Level of Real Rates…», *The Ruffer Review*, septiembre de 2014).

14. Gehringer, Agnieszka; y Mayer, Thomas, *op. cit.*, p. 1.

15. «Debido a la acumulación de desequilibrios financieros y las distorsiones que enmascaran en la economía real, es bastante probable que la inflación permanezca estable mientras la producción sigue una trayectoria insostenible» (Borio, «The Financial Cycle and Macroeconomics: What Have We Learnt?», BPI, diciembre de 2012, p. 9).

16. Borio, Claudio, «Central Banking Post-Crisis: What Compass for Uncharted Waters?», BPI, septiembre de 2011, p. 4.

17. Borio, Claudio, «Persistent Unusually Low Interest Rates, Why? What Consequences?», presentación en la 85.ª Asamblea Anual del Banco de Pagos Internacionales, 28 de junio de 2015.

18. Borio, «The Financial Cycle and Macroeconomics», *op. cit.*, p. 18.

19. Borio, Claudio; *et al.*, «Labour Reallocation and Productivity Dynamics: Financial Causes, Real Consequences», BPI, diciembre de 2015, p. III. Este artículo llega a la conclusión de que «una política monetaria laxa es una herramienta inservible para corregir la asignación errónea de recursos que se haya producido durante la expansión anterior, ya que en primera instancia fue uno de los factores que contribuyó a ella» (p. 26).

20. Borio, Claudio; y Hofmann, Boris, «Is Monetary Policy Less Effective When Interest Rates are Persistently Low?», BPI, abril de 2017, pp. 17-18. Este artículo describe que cuando la curva de rentabilidad se lateraliza, con los tipos a corto plazo cerca del límite cero, la capacidad de los bancos para prestar dinero se reduce. Y concluye: «Hay pruebas de que los tipos bajos durante períodos prolongados contraen el margen neto de intereses y la rentabilidad de los bancos, y que un efecto tan negativo en la rentabilidad de los bancos puede a su vez inhibir el préstamo de dinero».

21. Sobre los datos que demuestran que los tipos bajos animan a adoptar más riesgos, véanse Adrian, Tobias; y Song Shin, Hyun, «Financial Intermediaries and Monetary Economics», Banco de la Reserva Federal de Nueva York, Staff Report, n.º 398, mayo de 2010; Farhi, Emmanuel; y Tirole, Jean, «Leverage and the Central Bankers' Put», *American Economic Review*, 99 (2), 1 de mayo de 2009; Gambacorta, Leonardo, «Monetary Policy and the Risk-taking Channel», *BIS Quarterly Review*, diciembre de 2009.

22. Ewing, Jack, «Central Bankers, Worried about Bubbles, Rebuke Markets», *The New York Times*, 29 de junio de 2014.

23. Borio, Claudio; y Lowe, Philip, «Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus», BPI, julio de 2002, pp. 25-26.

24. Borio, «The Financial Cycle and Macroeconomics», *op. cit.*

25. Borio, Claudio, «The International Monetary and Financial System: Its Achilles Heel and What to Do About It», BPI, agosto de 2014, p. I.

26. Borio, Claudio; y Disyatat, Piti, «Unconventional Monetary Policies: An Appraisal», BPI, noviembre de 2009, p. 25. En este artículo, Borio y Disyatat señalan que «el principal riesgo [de las políticas monetarias no convencionales] es posiblemente que llegan a su fin demasiado tarde, y con excesiva lentitud», lo que provocaría la acumulación de una nueva serie de desequilibrios financieros o presiones inflacionarias.

27. Evans-Pritchard, Ambrose, «US Interest Rate Rise Could Trigger Global Debt Crisis», *The Daily Telegraph*, 14 de septiembre de 2015.

28. Borio, Claudio, «BIS Quarterly Review September 2015-Media Briefing», 11 de septiembre de 2015.

1. Schumpeter, Joseph A., *Capitalism, Socialism and Democracy*, *op. cit.*, p. 83.

2. Hadley, Arthur T., «The Relation between Interest and Profits», *Publications of the American Economic Association*, 9 (1), enero de 1894: 56-57.

3. Schumpeter, Joseph A., *Ten Great Economists: From Marx to Keynes*, Oxford University Press, p. 162, Reino Unido, 1969. [Versión en castellano: *Diez grandes economistas: De Marx a Keynes*, Alianza Editorial, Madrid, 1994.]

4. Schumpeter, Joseph A., *Theory of Economic Development*, *op. cit.*, p. 210.

5. Joseph Conard observa que el interés raciona el capital en tres aspectos distintos: entre los tipos de bienes producidos, entre los emprendedores y entre los métodos de producción (véase Conard, Joseph, *An Introduction to the Theory of Interest*, University of California Press, p. 95, Estados Unidos, 1966).

6. Grant, James, «Shot Clock for Capitalism», *Grant's Interest Rate Observer*, 31 (5), 8 de marzo de 2013.

7. Grant, James, *Grant's Interest Rate Observer*, 33 (3), 20 de febrero de 2015.

8. Karl Marx observó que «el tipo de interés alcanza su valor máximo durante las crisis, cuando el dinero se pide prestado a cualquier precio para poder cumplir con los pagos» (Marx, *El capital*, vol. III). Con el patrón oro, el repunte de los tipos de interés durante las crisis solía ser más acusado porque se producía una estampida para convertir el superávit de papel moneda en una cantidad limitada de lingotes.

9. Cannadine, David, *Mellon: An American Life*, The Teaching Company, p. 441, Reino Unido, 2006.

10. Keynes, John M., «An Economic Analysis of Unemployment», Universidad de Chicago, Conferencias de la Fundación Harris, junio de 1931.

11. En su *Tratado sobre el dinero* (1931), Keynes escribió que «en comparación con el mundo de preguerra, el cambio más llamativo en los factores de inversión del mundo de posguerra se encuentra en el alto nivel del tipo de interés en el mercado». En aquel momento, Keynes creía que a finales de los años veinte el tipo de interés del mercado estaba por encima de su tipo natural. Más adelante descartaría la mera existencia de un tipo de interés natural.

12. Krugman, Paul, «The Hangover Theory», *Slate*, 3 de diciembre de 1998.

13. Bresnahan, Timothy; y Raff, Daniel, «Intra-industry Heterogeneity and the Great Depression: The American Motor Vehicles Industry, 1929-1935», *Journal of Economic History*, 51 (2), junio de 1991: 331. Véase también Caballero, Ricardo; y Hammour, Mohamad, «The Cleansing Effects of Recessions», *American Economic Review*, 84 (5), diciembre de 1994: 1356-1368.

14. Field, Alexander, «The Adversity/Hysteresis Effect: Depression-era Productivity Growth in the US Railroad Sector», en *The Rate and Direction of Inventive Activity Revisited*, Lerner, Josh; y Stern, Scott (eds.), University of Chicago Press, p. 604, Estados Unidos, 2012.

15. Grant, James, *The Forgotten Depression: 1921: The Crash That Cured Itself*, Simon & Schuster, Estados Unidos, 2014.

16. Juglar, Clément, *Des Crises Commerciales*, Guillaumin et Cie., pp. 44-45, Francia, 1889.

17. Caballero y Hammour, «Cleansing Effects of Recessions», *op. cit.*

18. Perry Mehrling, de la Universidad de Boston, expresa este punto de vista de una forma muy contundente: «El crédito es fundamental en el proceso de la "destrucción creativa", la fuente del dinamismo del capitalismo, porque proporciona el mecanismo esencial que permite a lo nuevo ofrecer más por los recursos que lo viejo. Desde este punto de vista, la inestabilidad es inseparable del crecimiento, mientras que un banco central que interviene para controlar la inestabilidad corre el riesgo de asfixiar el crecimiento, ya que reprime a las cosas nuevas en su auge, y mima a lo viejo en su caída» (Mehrling, *The New Lombard Street*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2011, p. 12).

19. Gopinath, Gita; Kalemli-Ozcan, Sebnem; Karabarbounis, Loukas; y Villegas-Sanchez, Carolina, «Low Interest Rates, Capital Flows and Declining Productivity in Southern Europe», *VoxEU*, 28 de septiembre de 2015.

20. Crosignani, Matteo; Faria-e-Castro, Miguel; y Fonseca, Luis, «The (Unintended?) Consequences of the Largest Liquidity Injection Ever», Finance and Economics Discussion Series, Junta de la Reserva Federal, enero de 2017. Las consecuencias imprevistas de las LTRO (operaciones de refinanciación a largo plazo, en inglés) tenían como objetivo recortar la madurez de la deuda soberana pendiente de la eurozona (que era válida como aval para que los bancos pidieran crédito al Banco Central Europeo) y aumentar la exposición de esos mismos bancos a la deuda pública de sus respectivos países.

21. Kane, Edward J., «The High Cost of Incompletely Funding the FSLIC Shortage of Explicit Capital», *Journal of Economic Perspectives*, otoño de 1989: 36-37.

22. Peek, Joe; y Rosengren, Eric S., «Unnatural Selection: Perverse Incentives and the Misallocation of Credit in Japan», NBER, abril de 2003.

23. Hoshi, Takeo; y Kashyap, Anil, «Will the U.S. and Europe Avoid a Lost Decade? Lessons from Japan's Postcrisis Experience», *IMF Economic Review*, 63, abril de 2015.

24. Acharya, Viral; *et al.*, «Whatever It Takes: The Real Effects of Unconventional Monetary Policy», SAFE, 2017.

25. *Grant's Interest Rate Observer*, 12 de febrero de 2016.

26. Sakoui, Anousha, «Directors: When a Restructuring Comes Knocking at the Door», *Financial Times*, 8 de noviembre de 2010.

27. Moules, Jonathan, «Company Liquidations Hit Lowest since 2008», *Financial Times*, 1 de noviembre de 2013.

28. Sylvers, Eric; y Fairless, Tom, «A Specter is Haunting Europe's Recovery: Zombie Companies», *The Wall Street Journal*, 15 de noviembre de 2017.

29. Lees, Andrew, *Macro Strategy News Review*, 26 de noviembre de 2015.

30. El venerable banco sienés Monte dei Paschi, fundado en 1472, estaba tan asfixiado por las deudas de mala calidad que en verano de 2017 necesitó un rescate del Estado italiano, que inyectó capital por valor de 5.400 millones de euros.

31. McGowan, Müge Adalet; *et al.*, «The Walking Dead? Zombie Firms and Productivity Performance in OECD Countries», OCDE, enero de 2017.

32. Folkerts-Landau, David, «The Dark Side of QE: Backdoor Socialization, Expropriated Savers and Asset Bubbles», Deutsche Bank Research, 1 de noviembre de 2016.

33. El Deutsche Bank llegó a la conclusión de que «en todo el continente», las acciones del Banco Central Europeo habían «rebajado las perspectivas de reformas significativas en los mercados laborales, los sistemas legales, los sistemas de bienestar social y los mecanismos fiscales» (Folkerts-Landau, David, «The Dark Side of QE: Backdoor Socialization, Expropriated Savers and Asset Bubbles», Deutsche Bank Research, 1 de noviembre de 2016, p. 1).

34. Hoshi y Kashyap, «Will the U.S. and Europe Avoid a Lost Decade?». Incluso Mario Draghi se quejó de que en lugar de confiar tanto en la política monetaria, Europa necesitaba aplicar más reformas estructurales; Jones, Claire, «Draghi Steps Up Call for Eurozone Reform to Cope with Ageing Crisis», *Financial Times*, 9 de junio de 2016.

35. Hoshi y Kashyap, «Will the U.S. and Europe Avoid a Lost Decade?».

36. Como George Soros explicó a *The New York Review of Books* en enero de 2016, la crisis griega enseñó a los europeos a salir del paso, a posponer los problemas: «En inglés coloquial, esta práctica se conoce literalmente como "patear una lata por la calle", aunque sería más adecuado describirla como "patear un balón cuesta arriba para que siga rodando cuesta abajo" (Soros, George; y Schmitz, Gregor Peter, «The EU is on the Verge of Collapse-An Interview», *The New York Review of Books*, 11 de febrero de 2016).

37. Véase White, William, «Ultra Easy Monetary Policy and the Law of Unintended Consequences», Banco de la Reserva Federal de Dallas, Documento de trabajo 126, agosto de 2012.

38. Lee, Aileen, «Welcome to the Unicorn Club: Learning from Billion-dollar Startups», *TechCrunch*, 2 de noviembre de 2013.

39. Glader, Paul, «Will 2016 be the Year of the Unicorn Apocalypse in Silicon Valley?», *Forbes*, 16 de enero de 2016.

40. Grant, James, «Standing on a Box'», *Grant's Interest Rate Observer*, 37 (7), 5 de abril de 2019.

41. Lyons, Dan, *Disrupted: My Misadventure in the StartUp Bubble*, Estados Unidos, p. 24, Hachette, 2017. [Versión en castellano: *Disrupción: Mi desventura en la burbuja de las startups*, Capitán Swing, Madrid, 2017.]

42. Los detalles de la historia de Theranos son de Carreyrou, John, *Bad Blood: Secrets and Lies in a Silicon Valley Startup*, Picador, Reino Unido, 2019.

43. Horan, Hubert, «Uber's Path of Destruction», *American Affairs*, 3 (2), verano de 2019. Uber no era la única aplicación de transporte que generaba grandes pérdidas. Su principal competidor, Lyft, llegó al mercado en marzo de 2019 con unas pérdidas de 911 millones de dólares, la mayor cifra jamás registrada por una *start-up* estadounidense en los doce meses anteriores a su oferta pública inicial de acciones (Grant, «Standing on a Box»).

44. Cyran, Robert, «WeWork Offers Convincing Case to Avoid Its IPO», *Reuters Breakingviews*, 14 de agosto de 2019.

45. Caldararo, doctor Niccolo, «Unicorns Make Up Second Class of Zombie Companies», *Financial Times*, 2 de marzo de 2018.

46. Ésa era la opinión de Marie-Josée Kravis en una columna de opinión de *The Wall Street Journal*. Si tenemos en cuenta que la autora estaba casada con Henry Kravis, uno de los principales barones del capital riesgo de Estados Unidos y, por lo tanto, uno de los grandes beneficiados por los tipos de interés bajos, no habría sido muy elegante que la señora Kravis hubiera atribuido el descenso de la creación de empresas a una política monetaria equivocada (Kravis, Marie-Josée, «What's Killing Jobs and Stalling the Economy», *The Wall Street Journal*, 4 de junio de 2016).

47. Giles, Chris, «Zombies Seen to Hold Back Recovery», *Financial Times*, 13 de noviembre de 2012.

48. Un artículo del Fondo Monetario Internacional revelaba que «los aumentos de los tipos de interés afectan significativamente a la destrucción de puestos de trabajo, mientras que las reducciones de los tipos son incapaces de estimular la creación de empleo» (Garibaldi, Pietro, «The Asymmetric Effects of Monetary Policy on Job Creation and Destruction», documento de trabajo del FMI, abril de 1997, p. 580).

49. Ip, Greg, «Robots aren't Destroying Enough Jobs», *The Wall Street Journal*, 10 de mayo de 2017. Un estudio de la Fundación por la Innovación y la Tecnología de la Información exponía que la destrucción de puestos de trabajo causada por las nuevas tecnologías y otros factores estaba a su nivel más bajo desde 1850.

50. Davis, Steven J.; y Haltiwanger, John, «Labor Market Fluidity and Economic Performance», NBER, septiembre de 2014, p. 14. «La pérdida de movilidad en el mercado de trabajo sugiere que en estas últimas décadas, la economía de Estados Unidos se ha vuelto menos dinámica y receptiva» (p. 36). Davis y Haltiwanger culpaban de la caída de la «movilidad» del mercado al aumento de legislación sobre la materia, y no a la política monetaria.

51. En el último trimestre de 2017, los estadounidenses trabajaban más horas mientras su producción por hora descendía; Lahart, Justin, «America's Productivity Problem», *The Wall Street Journal*, 6 de noviembre de 2019.

52. Siete años después de la quiebra de Lehman, la capacidad instalada de Estados Unidos era la más baja que se registraba desde 1967 (salvo en los períodos de recesión).

53. Banerjee, Ryan; *et al.*, «(Why) is Investment Weak?», *BIS Quarterly Review*, marzo de 2015.

54. Véase Smithers, Andrew, *Productivy and the Bonus Culture*, Reino Unido, 2019. Smithers defiende que los incentivos vinculados a acciones provocaron que los ejecutivos sénior de las empresas cotizadas se obsesionaran cada vez más con el precio de sus valores, y que fueran reacios a invertir a largo plazo.

55. Según el Bureau of Economic Analysis, entre 2007 y 2014, la edad media de los activos fijos de Estados Unidos aumentó un 10 por ciento: Bureau of Economic Analysis, <https://apps.bea.gov/iTable/index_FA.cfm>.

56. Otras investigaciones anteriores de Ben Bernanke y Refet Gurkanayak revelaban una fuerte correlación estadística entre la inversión en capital físico y la tasa de crecimiento de la producción por trabajador (citado en Mullan, Phil, *Creative Destruction: How to Start an Economic Renaissance*, Policy Press, p. 44, Reino Unido, 2017).

57. Peach, Richard; y Steindel, Charles, «Low Productivity Growth: The Capital Formation Link», *Liberty Street Economics*, 26 de junio de 2017. Los autores concluyen: «Sin duda hay muchos factores que han contribuido a la pronunciada ralentización del crecimiento de la productividad de la mano de obra [...]. Aun así, los datos sugieren que la formación de capital ha tenido su importancia, y que si el gasto destinado a inversión continúa siendo débil, la posibilidad de un rebote de la productividad se reduce».

58. Los análisis del Banco de Inglaterra han revelado que desde la crisis financiera, un tercio de la ralentización de la productividad en el Reino Unido se debió a una redistribución mucho más lenta de los recursos entre empresas; Mullan, *Creative Destruction*, p. 159.

59. Ibídem, p. 42. La OCDE afirmaba que «ahora es relativamente más sencillo que las empresas que no adoptan las últimas tecnologías puedan seguir en el mercado».

60. Bernanke, Ben, «The Fed's Shifting Perspective on the Economy and Its Implications for Monetary Policy», Brookings, 8 de agosto de 2016.

61. Rachel, Lukasz; y Smith, Thomas D., «Secular Drivers of the Global Real Interest Rate», Banco de Inglaterra, diciembre de 2015.

62. Borio, Claudio, «A Blind Spot in Today's Macroeconomics?», discurso en el Banco de Pagos Internacionales, 10 de enero de 2018. El ángulo muerto al que alude Borio es la tendencia de la macroeconomía a ignorar la asignación defectuosa de los recursos. En el modelo canónico que sólo contiene una sola empresa, la «empresa representativa», no es posible una asignación defectuosa de los recursos entre sectores.

63. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, *op. cit.*, p. 82.

64. Spitznagel, Mark, *The Dao of Capital: Austrian Investing in a Distorted World*, Wiley, p. 42, Estados Unidos, 2013. [Versión en castellano: *El tao del capital: La inversión austríaca en un mundo turbulento*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2022.]

65. Johnston, Jason Scott; y Klick, Jonathan, «Fire Suppression Policy, Weather, and Western Wildland Fire Trends: An Empirical Analysis», en *Wildfire Policy: Law and Economics Perspectives*, Lueck, Dean; y Bradshaw, Karen M. (eds.), Routledge, pp. 158-177, Estados Unidos, 2012.

66. Bernanke, Ben, *The Courage to Act: A Memoir of a Crisis and Its Aftermath*, W. W. Norton & Co., p. 308, Estados Unidos, 2017. [Versión en castellano: *El valor de actuar: Memoria de una crisis y sus secuelas*, Editorial Península, Barcelona, 2016.]

67. *Grant's Interest Rate Observer*, 1 de mayo de 2015.

68. Como escribió William White en 2012: «Al mitigar la purga de las malinversiones en ciclos sucesivos, la expansión cuantitativa ha aumentado la probabilidad de una próxima recesión mucho más profunda de lo que sería normal» (White, «Ultra Easy Monetary Policy and the Law of Unintended Consequences», Banco de la Reserva Federal de Dallas, documento de trabajo 126, agosto de 2012, p. 25).

1. Antes de la fusión, la empresa de Edison se enfrentaba a la amenaza de una tecnología de patente inglesa que era más eficiente para la transmisión de la electricidad a larga distancia; operaba bajo licencia de Westinghouse y había sido desplegada por Thomson-Houston. Véase Bernstein, William, *The Delusion of Crowds*, Grove Press/Atlantic Monthly Press, p. 173, Estados Unidos, 2021.

2. Lawson, Thomas William, *Frenzied Finance: The Story of Amalgamated*, Ridgway-Thayer, p. 61, Estados Unidos, 1904.

3. Brandeis, Louis D., *Other People's Money and How the Bankers Use It*, Frederick A. Stokes, pp. 17-18, Estados Unidos, 1914.

4. Véase Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *op. cit.*, c. 16 *passim*.

5. Véanse Hadley, Arthur T., «Interest and Profits», *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 4, noviembre de 1893: 342; y Hadley, Arthur T., «The relation between interest and profits», *Publications of the American Economic Association*, 9 (1), enero de 1894.

6. Hobson, J. A., *The Evolution of Modern Capitalism: A Study of Machine Production* [1894], Routledge, p. 190, Reino Unido, 1954.

7. Edwards, George, *The Evolution of Finance Capitalism*, Longmans, Green and Co, p. 186, Estados Unidos, 1938.

8. Véase Lawson, *op. cit.*

9. Ibídem, p. 26.

10. Veblen, Thorstein, *The Theory of Business Enterprise*, A.M. Kelley, pp. 82-83, Estados Unidos, 1965.

11. Hilferding, Rudolf, *Finance Capital: A Study in the Latest Phase of Capitalist Development* [1910], Routledge, p. 6, Reino Unido, 2006. [Versión en castellano: *El capital financiero*, Editorial Tecnos, Madrid, 1973.]

12. Brandeis, *op. cit.*, p. 113.

13. Edwards, *op. cit.*, p. 182.

14. Ibídem, p. 188.

15. Ibídem, p. 177.

16. Hobson, *op. cit.*, p. 181.

17. Ibídem, p. 172.

18. Lenin, Vladímir, *Imperialism, the Highest Stage of Capitalism* [1917], en *Essential Works of Lenin*, Christman, Henry (ed.), Bantam Books, p. 225, Estados Unidos, 1966. [Versión en castellano: *Imperialismo, la fase superior del capitalismo* [1917], Editorial Taurus, Barcelona, 2012.]

19. Ibídem, p. 212.

20. Ibídem, p. 250.

21. Tepper, Jonathan; y Hearn, Denise, *The Myth of Capitalism: Monopolies and the Death of Competition*, John Wiley & Sons, p. 161, Estados Unidos, 2019. [Versión en castellano: *El mito del capitalismo: Los monopolios y la extinción de la competencia*, Roca Editorial, Barcelona, 2020.]

22. Ahmed, Nabila; y Robinson, Matt, «Bankers Prep Credit Markets for Mega Deal», Bloomberg, 16 de septiembre de 2014.

23. Brownstein, Andrew R.; *et al.*, «Mergers and Acquisitions-2016», Foro de la Facultad de Derecho de Harvard sobre gobernanza corporativa, 10 de febrero de 2016, <https://corpgov.law.harvard.edu/2016/02/10/>.

24. Datos financieros proporcionados por Morgan Stanley.

25. Durante el proceso de compra de Bausch & Lomb, Valeant prometió reducir los costes operativos en un 75 por ciento.

26. Como Enron, otra empresa dirigida por un antiguo consultor de McKinsey, Valeant era un modelo de complejidad —una «empresa financiarizada para una era financiarizada (James Grant)—. Sus medicamentos se distribuían mediante una farmacia especializada que la empresa controlaba a través de una entidad que no aparecía en los balances. Hechas a medida de sus inversores, Pearson presentaba declaraciones financieras que reducían el apalancamiento de la empresa y exageraban sus beneficios. Valeant no sólo consiguió desviar la atención de los accionistas de los gastos contables convencionales, como la amortización, sino que usando una práctica conocida como «add backs», también anticipaba los beneficios derivados de las adquisiciones. Véase Alloway, Tracy, «The Accounting Technique Valeant Used to Help It Buy Company After Company», Bloomberg, 5 de noviembre de 2015.

27. Tepper y Hearn, *op. cit.*, p. 10.

28. La lista incompleta de los sectores económicos con una alta concentración de empresas en Estados Unidos incluye los siguientes: sistemas operativos informáticos, teléfonos móviles, redes sociales, motores de búsqueda, leche, cerveza, refrescos, ferrocarriles, semillas, microprocesadores, funerarias, supermercados, sistemas de pago, operadores telefónicos, publicidad en la red, sistemas de diálisis, ópticas, entidades de crédito, asesoría fiscal, líneas aéreas, bancos, seguros de salud, atención médica, centrales de compras, intermediarios farmacéuticos, mayoristas farmacéuticos, carnes blancas y rojas, agricultura, medios de comunicación, seguros de títulos de propiedad y distribuidores de fondos cotizados e indexados (véase Tepper, Jonathan; y Hearn, Denise, *op. cit.*, pp. 115-116).

29. Véase Levenstein, Margaret C.; y Suslow, Valerie Y., «Price-Fixing Hits Home: An Empirical Study of U.S. Price-Fixing Conspiracies», Universidad de Míchigan, noviembre de 2015. Este artículo examina más de quinientos casos de fijación de precios en Estados Unidos entre 1961 y 2011. Revela que los cárteles tienen más posibilidades de romperse durante los períodos en que los tipos de interés son elevados, supuestamente porque exigen beneficios más inmediatos a las confabulaciones empresariales.

30. Grullon, Gustavo; Larkin, Yelena; y Michaely, Roni, «Are US Industries Becoming More Concentrated?», *Review of Finance*, 23 (4), julio de 2019.

31. Los autores del NBER concluyen: «Cuando el tipo de interés se acerca a cero, con total seguridad aparecerán señales de concentración en los mercados que afecten al conjunto de la economía, y el crecimiento total de la productividad descenderá» (véase Liu, Ernest; Mian, Atif; y Sufi, Amir, «Low Interest Rates, Market Power, and Productivity Growth», NBER, enero de 2019, pp. 1-2. Véase también Liu, Ernest; Mian, Atif; y Sufi, Amir, «Could Ultra-Low Interest Rates be Contractionary?», Project Syndicate, 17 de septiembre de 2019).

32. En el uso habitual se ha adoptado la expresión *capital riesgo* para referirse a todas las empresas de capital privado corporativo (*private equity*) que se dedican a la adquisición de otras sociedades. Salvo que se especifique lo contrario, en el libro también se aplica esta convención. *(N. del t.)*

33. Véase Idzelis, Christine, «Everything about Private Equity Reeks of Bubble. Party On!», *Institutional Investor*, 22 de julio de 2018.

34. Shaxson, Nicholas, *The Finance Curse: How Global Finance is Making Us All Poorer*, Vintage Penguin, pp. 251-252, Estados Unidos, 2019.

35. Drucker, Peter, *The Essential Drucker*, Routledge, p. 18, Reino Unido, 2011.

36. Kawa, Luke, «One Chart Shows Why the Buyback Bonanza Will Keep Going Despite Rising Yields», Bloomberg, 28 de noviembre de 2016. Citibank calculó que desde 2012 hasta finales de 2016 la «brecha financiera», la diferencia entre el rendimiento del capital y el coste del capital para las empresas, osciló entre 2 y 3 puntos porcentuales.

37. Véanse Blundell-Wignall, Adrian; y Roulet, Caroline, «Long-Term Investment, The Cost of Capital and the Dividend and Buyback Puzzle», *OECD Journal: Financial Market Trends*, 2013, p. 1; Gehringer, Agnieszka; y Mayer, Thomas, «It's the WACC, Stupid!», Flossbach von Storch Research Institute, 13 de febrero de 2017. Estos autores afirman que la inversión de las empresas depende del coste medio ponderado del capital (WACC, en inglés), que es relativamente constante (como sugiere el teorema Modigliani-Miller). A partir de un estudio de 459 empresas de la eurozona, Gehringer y Mayer afirman que a pesar de las acciones extremas del Banco Central Europeo, el WACC no ha bajado tanto en estos últimos años. Gehringer y Mayer escriben: «Tanto los análisis teóricos como los empíricos sugieren que la política de tipos de interés bajos de los bancos centrales no ha sido eficaz para aumentar la inversión».

38. Foroohar, Rana, *Makers and Takers: How Wall Street Destroyed Main Street*, Crown Press, p. 11, Estados Unidos, 2016.

39. Un estudio de Reuters en 1.900 empresas cotizadas (Brettell, Karen; *et al.*, «As Stock Buy-backs Reach Historic Levels, Signs that Corporate America is Undermining Itself», en «The Cannibalized Company (Part I)», Reuters Special Report, 16 de noviembre de 2015) revela que desde 2010, la suma de las recompras y los dividendos equivalía el 113 por ciento de las inversiones de capital.

40. Mason, J. W., «Disgorge the Cash: The Disconnect between Corporate Borrowing and Investment», The Roosevelt Institute, 25 de febrero de 2015. Después de la Segunda Guerra Mundial, cada dólar prestado adicional producía unos 50 céntimos en nuevas inversiones. En las últimas décadas, la inversión ha caído por debajo de los 10 céntimos por cada dólar prestado.

41. Citado por Foroohar, *op. cit.*, p. 145.

42. Transcripciones de la Reunión del Comité Federal de Mercado Abierto, 12-13 de septiembre de 2012, pp. 178-179.

43. Datos citados por Schumer, Chuck; y Sanders, Bernie, «Schumer and Sanders: Limit Corporate Stock Buybacks», *The New York Times*, 3 de febrero de 2019. Un artículo en *The Atlantic* afirma que durante la década anterior, la cantidad total en recompras de acciones ascendía a 6,9 billones de dólares; véase Hanauer, Nick, «Stock Buybacks are Killing the American Economy», *The Atlantic*, 8 de febrero de 2015.

44. Comentario de Yardeni, Ed, citado por Brettell, Karen; y Aeppel, Timothy, «Buybacks Fueled by Cheap Credit Leave Workers Out of the Equation», en «The Cannibalized Company (Part III)», Reuters Special Report, 23 de diciembre de 2015.

45. Incremento de los beneficios por acción (BPA) en relación con el crecimiento del PIB y el beneficio neto.

46. Brettell, Karen; *et al.*, «Stock Buybacks Enrich the Bosses Even When Business Sags», en «The Cannibalized Company (Part II)», Reuters Special Report, 10 de diciembre de 2015. Este artículo cita los casos de Huma, una empresa de seguros de salud, y Xerox, de servicios a oficinas, ya que ambas usaron las recompras para impulsar el EPS (siglas en inglés del beneficio por acción) en un momento en que sus ingresos netos estaban cayendo. Huelga decir que en ambos casos el EPS era una métrica usada por los programas de remuneración a ejecutivos. El inversor Stanley Druckenmiller (Grant's Conference, 20 de octubre de 2015) afirmó que entre 2009 y 2013, las empresas estadounidenses pidieron 2 billones de dólares adicionales para recomprar acciones por valor de 2,2 billones. Albert Edwards, estratega de Société Générale, observó en el transcurso de los doce meses anteriores una estrecha relación entre la reducción del patrimonio neto, que oscilaba alrededor de los 600.000 millones de dólares anuales, y los nuevos préstamos a empresas, por valor de 674.000 millones: Global Strategy Weekly, *Société Générale*, 12 de noviembre de 2015.

47. Galston, William; y Kamarck, Elaine, «More Builders and Fewer Traders: A Growth Strategy for the American Economy», Brookings Institute Paper, junio de 2015.

48. Krippner, Greta, «The Financialization of the American Economy», *SocioEconomic Review*, 2005, afirma que en el caso de las empresas no financieras, desde la década de 1960 hasta comienzos de los 2000, la ratio entre los ingresos de la cartera de valores y el flujo de caja total se multiplicó por cinco. Véase también Krippner, Greta, *Capitalizing on Crisis: The Political Origins of the Rise of Finance*, Harvard University Press, Estados Unidos, 2011.

49. Toporowski, Jan, *Why the World Economy Needs a Financial Crash and Other Critical Essays on Finance and Financial Economics*, Anthem Press, p. 57, Reino Unido, 2010.

50. Entre 1986 y 2002, General Motors recompró acciones por valor de 20.400 millones de dólares; <https://www.cnbc.com/2018/12/11/investors-should-be-furious-3-stock-buybacks-that-went-horribly-wrong.html>.

51. Según Bloomberg, el objetivo de la adquisición de la empresa American Credit Corp por parte de General Motors, valorada en 3.500 millones de dólares, era «llegar a más clientes con *leasings* y préstamos a solicitantes con un historial crediticio defectuoso» (Dye, Caroline; y Liu, Betty, «Gabelli Says GM "Back in the Game" with AmeriCredit», Bloomberg, 22 de julio de 2010).

52. <https://wolfstreet.com/2018/11/26/gm-after-14-bn-share-buybacks-prepares-for-carmageddon-shift-to-evs-cuts-workers-closes-8-plants/>.

53. Newman, Jesse; y Tita, Bob, «America's Farmers Turn to Bank of John Deere», *The Wall Street Journal*, 18 de julio de 2017. Un economista experto en agricultura comentó a *The Wall Street Journal* que, posiblemente, las operaciones financieras de Deere sólo estaban «prolongando la agonía y acumulando pérdidas en lugar de ahora mismo acabar con el sufrimiento, cauterizar la herida y contener la hemorragia financiera».

54. Brettell y Aeppel, «Buybacks Fueled by Cheap Credit», *op. cit.*

55. Craig Moffett, «AT&T and the Audacity of Debt», discurso en la Grant's Conference, Nueva York, 9 de octubre de 2018.

56. Benigno, Gianluca; y Fornaro, Luca, «The Financial Resource Curse», *Scandinavian Journal of Economics*, 30 de diciembre de 2013.

57. Véase Landes, David S., *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some are So Rich and Some So Poor*, Hachette UK, p. 172, Reino Unido, 1998. [Versión en castellano: *La riqueza y la pobreza de las naciones*, Editorial Crítica, Barcelona, 2000.]

58. Cecchetti, Stephen G.; y Kharroubi, Enisse, «Why Does Financial Sector Growth Crowd Out Real Economic Growth?», BPI, febrero de 2015, p. 25.

59. Foroohar, *op. cit.*, p. 127.

60. Véase *Global Financial Stability Report, April 2017: Getting the Policy Mix Right* (FMI, 2017). En 2016, la ratio de apalancamiento neta de las empresas del S&P 500 superaba el 1,5, más alta que en 2007 y a la par de 1999-2000. En 2016, a pesar de que el tipo de interés preferencial había bajado a la mitad de los niveles de 2006, la ratio de cobertura del interés estaba al mismo nivel que hacía diez años.

61. Véase ibídem, p. 9. Entre 2012 y 2016, el 52 por ciento del dinero para las empresas del S&P 500 iba destinado a riesgos financieros. Los mayores pecadores eran la atención sanitaria (66,7 por ciento de asunción de riesgos financieros) y los productos básicos de consumo (69 por ciento).

62. Véanse Giammona, Craig, «Kraft Heinz Plunges to Record Low on Writedown of Brands' Value», Bloomberg, 21 de febrero de 2019; y Rapoport, Michael, «Has Kraft Heinz made $24 Billion since Merger or $6 billion? It Depends», *The Wall Street Journal*, 5 de marzo de 2019.

63. Bryant, Chris; y Lachapelle, Tara, «The $7 Trillion Hazard That Lies Beneath the M&A Boom», Bloomberg, 11 de abril de 2017. Bloomberg destaca que durante los años 2015-2016, las fusiones empresariales se llevaron a cabo a unos múltiplos más altos que en el pasado (11 veces el ebitda en comparación con las 7-9 veces del registro histórico), lo que aumenta el tamaño potencial de las futuras depreciaciones de la buena voluntad.

64. Gottfried, Miriam; y Rizzo, Lillian, «Heavy Debt Crushed Owners of Toys 'R' Us», *The Wall Street Journal*, 19 de septiembre de 2017.

65. Véase Rizzo, Lillian, «Sears, a Onetime Retail Giant, Now Banks on Bankruptcy», *The Wall Street Journal*, 15 de octubre de 2018.

66. Celarier, Michelle, «Eddie Lampert Shattered Sears, Sullied his Reputation, and Lost Billions of Dollars. Or Did He?», *Institutional Investor*, 3 de diciembre de 2018. *Institutional Investor* llegó a esta cifra a partir de sus propios cálculos de las comisiones de gestión y rendimiento recibidas por el fondo de cobertura de Lampert en los primeros años de su inversión en Sears y Kmart, en un momento en que sus acciones cotizaban a precios muy elevados. Normalmente, las comisiones por rendimiento de los fondos de cobertura no tienen que devolverse cuando más adelante los beneficios iniciales acaban transformándose en pérdidas.

67. Véase Lowenstein, Roger, *Origins of the Crash: The Great Bubble and Its Undoing*, Penguin Press, p. 56, Estados Unidos, 2004.

68. Las pérdidas por las recompras de General Electric se calculan comparando cuánto gastó a finales de 2018 la empresa en volver a adquirir sus títulos con el valor de esas acciones. Véase Egan, Matt, «GE's $24 Billion Buyback Boondoggle», CNN Business, 23 de marzo de 2018. También Goldberg, Mitch, «Investors Should be Furious: 3 Blue-chip Stock Buybacks that Went Horribly Wrong», CNBC.com, 11 de diciembre de 2018, que afirma que entre el tercer trimestre de 2009 y el segundo trimestre de 2018, General Electric gastó un total de 46.000 millones en recompras. Sobre la decadencia de General Electric con Jeff Immelt, véase Gryta, Thomas; y Mann, Ted, «GE Powered the American Century-Then it Burned Out», *The Wall Street Journal*, 14 de diciembre de 2018.

69. Guerrera, Francesco, «Welch Condemns Share Price Focus», *Financial Times*, 12 de marzo de 2009.

1. Blackstone, Brian, «Why the Swiss Central Bank's Stock is Up 150% in a Year», *The Wall Street Journal*, 12 de enero de 2018.

2. Williams, J. B., *The Theory of Investment Value*, Harvard University Press, p. VII, Estados Unidos, 1938.

3. La evolución sincronizada de los distintos mercados inmobiliarios era un producto de la globalización que facilitó los flujos de capital y redujo la disparidad entre los tipos de interés nacionales. Véase Aizenman, Joshua; y Jinjarak, Yothin, «Current Account Patterns and National Real Estate Markets», *Journal of Urban Economics*, mayo de 2009. Véase también Case, Bradford; *et al.*, «Global Real Estate Markets-Cycles and Fundamentals», NBER, febrero de 2000.

4. Brooker, Nathan, «How the Financial Crash Made our Cities Unaffordable», *Financial Times*, 14 de marzo de 2018.

5. «UBS Global Real Estate Bubble Index», UBS, 27 septiembre de 2018.

6. Los datos de la Oficina Nacional de Estadística revelaron que entre 2008 y 2017 las valoraciones del suelo residencial en el Reino Unido aumentaron 1,5 billones de libras, mientras el valor de los «activos sobre el terreno» sólo aumentó unos 250.000 millones de libras. «The UK National Balance Sheet Estimates: 2019», Oficina Nacional de Estadística, 28 de noviembre de 2019, <https://www.ons.gov.uk/economy/nationalaccounts/uksectoraccounts/bulletins/nationalbalancesheet/2019>.

7. El Riksbank señaló que los bajísimos tipos de interés en Suecia estaban «contribuyendo a [un aumento de] los precios de la vivienda y de la deuda de los hogares». En 2015, la deuda de los hogares en Suecia se acercaba al 180 por ciento de la renta disponible (cuando en 2000 era del cien por cien), mientras que la deuda media de las familias con hipotecas llegaba a triplicar la renta disponible. Sin embargo, los pagos por intereses de esos hogares habían caído a un mínimo histórico del 3 por ciento del PIB (*Financial Stability Report 2015*, Riksbank, 25 de enero de 2016).

8. Rigillo, Nick, «Denmark Faces “Out of Control” Housing Market», Bloomberg, 21 de julio de 2016. Un informe del año 2015 de Moody’s Analytics afirmaba que la expansión cuantitativa estaba alimentando burbujas inmobiliarias en toda Europa; Allen, Kate, «QE Feeding Europe House Price Bubble, Says Study», *Financial Times*, 20 de julio de 2015.

9. «Los préstamos al mentiroso» son hipotecas que requieren muy poca documentación —o ninguna en absoluto— de los ingresos del prestatario. Simple y llanamente, los acreedores se fían de la palabra del prestatario. Véase Walks, Alan, «Canada's Housing Bubble Story: Mortgage Securitization, the State, and the Global Financial Crisis», *International Journal of Urban and Regional Research*, enero de 2014. En 2018, la deuda de los hogares canadienses, de un cien por cien del PIB, era más alta que en Estados Unidos. Las entidades ofrecían «hipotecas "aptas para trabajadores autónomos"», que por lo visto animaban a los prestatarios a exagerar sus ingresos, mientras que los trust y las cooperativas de crédito tenían cada vez más cuota de mercado en el sector de los préstamos para adquirir una vivienda; al mismo tiempo, las corporaciones de inversión hipotecaria adquirían paquetes titularizados de hipotecas a corto plazo. La Canada Mortgage and Housing Corporation, que cuenta con el respaldo del Estado, suscribió un gran porcentaje de las hipotecas del país.

10. Walks, «Canada's Housing Bubble Story», *op. cit.*, p. 275.

11. «UBS Global Real Estate Bubble Index: For Housing Markets of Select Cities», UBS, 2016. En 2016, según UBS, la ratio precio-ingresos de Vancouver estaba casi tres desviaciones típicas por encima de la media.

12. Gordon, Josh, «Vancouver's Housing Affordability Crisis: Cases, Consequences and Solutions», Simon Fraser University, mayo de 2016, p. 5.

13. Según UBS, en los tres años previos a 2016 la demanda exterior de vivienda en Australia se triplicó. «UBS Global Real Estate Bubble Index», 2016.

14. Según la 12.ª encuesta anual sobre la asequibilidad internacional de la vivienda de Demographia, enero de 2016.

15. Ibídem. Aquí la burbuja se manifiesta en que la ratio entre los precios de la vivienda en Australia y la renta de los hogares muestra dos desviaciones típicas (o más) respecto a su media histórica (datos de Grantham, Mayo, Van Otterloo & Co. [GMO] LLC).

16. Véase Yardeni, doctor Edward; *et al.*, «Stock Market Indicators: Bull/Bear Ratios», Yardeni Research, 17 de febrero de 2021, <https://www.yardeni.com/pub/stmktbullbear.pdf>. A comienzos de 2018, la ratio de Investors Intelligence entre los valores alcistas y bajistas estaba a 5, su nivel más alto desde el crac bursátil de 1987. El índice Wells Fargo/Gallup Investor and Retirement Optimism también estaba en su nivel más elevado desde la burbuja puntocom; véase Arnott, Rob; Cornell, Bradford; y Shepherd, Shane, «Yes. It's a Bubble. So What?», Research Affiliates, abril de 2018.

17. A finales de 2017, la bolsa estadounidense cotizaba a 9,7 veces su valor contable tangible, un récord histórico. Un año después, las acciones no financieras de Estados Unidos estaban dos tercios por encima de su media histórica según un método de valoración conocido como el q de Tobin, que compara el precio de los títulos con el coste de crear una empresa desde cero. La valoración de las empresas del S&P 500 en relación con el promedio de beneficios a diez años vista estaba al doble de su media histórica, <http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm>. La media de la ratio precio-ventas de la bolsa estadounidense también era más elevada que en cualquier otro momento de la historia; Hussman, John P., «Why a 60-65% Market Loss Would Be Run-Of-The-Mill», Hussman Market Comment, mayo de 2019.

18. Egan, Matt, «Market Milestone: This is the Longest Bull Run in History», CNN Business, 22 de agosto de 2018, <https://money.cnn.com/2018/08/22/investing/bull-market-longest-stocks/index.html>.

19. La brecha entre la rentabilidad de las acciones y la rentabilidad de los bonos del Estado, exentos de riesgos, se conoce como la «prima de riesgo de la renta variable». Después de 2008, la prima de riesgo de la renta variable seguía por encima de la media (es decir, indicaba que las acciones estaban baratas), incluso cuando la bolsa empezaba a parecer demasiado cara según otros métodos de valoración.

20. Datos de Jay Ritter, de la Universidad de Florida, citados en Molla, Rani, «Why Companies like Lyft and Uber are Going Public Without Having Profits», Vox.com, 6 de marzo de 2019. Muchas de las OPI de 2018 eran de empresas de biotecnología, que carecían de productos propios o beneficios.

21. En el primer trimestre de 2017, Tesla entregó 25.000 vehículos, mientras que General Motors produjo más de 700.000 unidades. En abril de ese mismo año, la deficitaria Tesla estaba valorada en más de 50.000 millones de dólares, lo cual equivale a siete veces sus ventas.

22. Katsenelson, Vitaliy, «Tesla's Stock Price Discounts Temporal Wormhole into the Future», Contrarian Edge, julio de 2020.

23. En 2017, las ventas totales de Tilray, un productor de cannabis canadiense, fueron inferiores a 21 millones de dólares, mientras que los ingresos de American Airlines fueron de 42.600 millones, con un beneficio de 1.300 millones de dólares.

24. Popper, Nathaniel, *Digital Gold: Bitcoin and the Inside Story of the Misfits and Millionaires Trying to Reinvent Money*, HarperCollins, pp. 20-21, Estados Unidos, 2015. Correo electrónico de «Satoshi Nakamoto» a su colega *cypherpunk* Adam Back.

25. Sider, Alison; y Yang, Stephanie, «Good News! You are a Bitcoin Millionaire. Bad News! You Forgot Your Password», *The Wall Street Journal*, 19 de diciembre de 2017.

26. Shane, Daniel, «A Crypto Exchange May Have Lost $145 Million after its CEO Suddenly Died», CNN Business, 5 de febrero de 2019.

27. Sindreu, Jon, «Bitcoin Buzz Inspires Joke Cryptocurrencies-and Investors are Diving In», *The Wall Street Journal*, 17 de enero de 2018.

28. Lam, Eric, «Hooters Franchisee Surges 41% on Cryptocurrency Rewards Program», Bloomberg, 3 de enero de 2018; Dugan, Kevin, «CEO of Porn Cryptocurrency Disappears with Investor Money», *New York Post*, 8 de enero de 2018. El precio de la acción de Chanticleer, una franquicia de Hooters afincada en Charlotte (Carolina del Norte), subió un 41 por ciento después de anunciar un programa de fidelización para sus clientes basado en *blockchain*.

29. «This Family Bet All on Bitcoin», CNBC, 17 de octubre de 2017, <https://www.cnbc.com/2017/10/17/this-family-bet-it-all-on-bitcoin.html>.

30. Colombo, Jesse, «U.S. Household Wealth is Experiencing an Unsustainable Bubble», *Forbes*, 24 de agosto de 2018.

31. Véase Soddy, Frederick, *Wealth, Virtual Wealth and Debt*, George Allen & Unwin, p. 73, Reino Unido, 1933. Véase también White, William, «Measured Wealth, Real Wealth and the Illusion of Saving», discurso de apertura en la Conferencia del Comité Irving Fisher sobre la evaluación de la situación financiera de los hogares, Basilea, 30-31 de agosto de 2006. White cita la definición de riqueza «real» de Robert Merton como aquella que aumenta la capacidad de consumo en un futuro.

32. Ruskin, John, *The Works of John Ruskin*, vol. I, Cook, sir Edward; y Wedderburn, Alexander (eds.), Cambridge University Press, p. 52, Reino Unido, 2010.

33. Soddy, *op. cit.*, p. 30.

34. Estas palabras cierran la introducción de *La riqueza de las naciones* (p. 19 de la edición inglesa de 1875).

35. Véase Edmunds, John C., «Securities: The New World Wealth Machine», *Foreign Policy*, otoño de 1996: 1-2.

36. Bernanke, Ben, «Aiding the Economy: What the Fed Did and Why», *The Washington Post*, 4 de noviembre de 2010.

37. Citado por Taniguchi, Tomohiko, «Japan's Banks and the "Bubble Economy" of the Late 1980s», Centro de Estudios Internacionales, Princeton, n.º 4, 1993: 9.

38. Véase Wood, Christopher, *The Bubble Economy: Japan's Extraordinary Speculative Boom of the '80s and the Dramatic Bust of the '90s*, Atlantic Monthly Press, p. 3, Estados Unidos, 1992.

39. Comentario de Tokunosuke Hasegawa, director del Instituto de Investigación de la Construcción y la Economía, citado por Kurtenbach, Elaine, «Japanese are Facing Up to Land Inflation and Soaring Costs for Real Estate», *The Washington Post*, 21 de abril de 1990.

40. Davis, Gerald, *Managed by the Markets: How Finance ReShaped America*, Oxford University Press, p. 5, Reino Unido, 2009.

41. Entre 2010 y 2015, los sectores FIRE representaron un tercio del crecimiento del PIB de Estados Unidos en comparación con el 14 por ciento entre 1998 y 2008. En 2018, los sectores FIRE representaban el 20,5 por ciento del PIB del país, un porcentaje récord; <https://www.bea.gov/data/gdp/gdp-industry>.

42. Véanse Greenwood, Robin; y Scharfstein, David, «The Growth of Finance», *Journal of Economic Perspectives*, primavera de 2013; Philippon, Thomas, «Has the US Finance Industry Become Less Efficient? On the Theory and Measurement of Financial Intermediation», *American Economic Review*, abril de 2015.

43. Comentario de Anthony Deden en la Grant's Conference, Nueva York, 9 de octubre 2018.

44. Grantham escribe: «Antes de 1997, los tipos reales estaban 200 puntos básicos más altos que ahora, y el apalancamiento era un 25 por ciento inferior. Con el promedio anterior de los tipos y el apalancamiento, los márgenes de beneficio del S&P 500 hubieran caído un 80 por ciento en relación con su media anterior a 1997, un nivel mucho más bajo, por lo que en realidad sólo hubieran sido un 6 por ciento más altos» (Grantham, Jeremy, «This Time Seems Very, Very Different», GMO Quarterly Letter, primer trimestre de 2017).

45. Brightman, Chris; *et al.*, «Public Policy, Profits, and Populism», Research Affiliates, junio de 2017.

46. La política monetaria incrementó los beneficios financieros de varias formas: los tipos más bajos empujaron al alza los precios de los activos, lo cual incrementó las comisiones de los bancos y los ingresos de los gestores financieros; las pérdidas por los préstamos incobrables se redujeron; y gracias al bajo coste del dinero y al aumento del valor de los activos, las recompras apalancadas eran extremadamente rentables. Noticias muy bien recibidas en Wall Street.

47. En la reunión, Volcker expresó en público que estaba de acuerdo con Yellen, la presidenta de la Fed. Unos pocos meses después, pregunté a Volcker en persona si seguía manteniendo la misma posición, me respondió: «No, claro que hay una burbuja. Mis nietos no pueden permitirse la compra de un piso en Nueva York. Pero no quería decirlo en público delante de *The Wall Street Journal*».

48. Jordan, Virgil, «Inflation as a Political Must», *American Affairs*, 10, enero de 1948: 12.

49. Holland, Steve, «Trump Says U.S. Interest Rates Must Change as Fed Weighs Rate Hike», Reuters, 5 de septiembre de 2016.

50. Singer, Paul, «Faking It», recogido por *Zero Hedge*, 4 de noviembre de 2014.

51. Weir, Peter (director), *El show de Truman*, protagonizada por Jim Carrey, Laura Linney, Noah Emmerich y Ed Harris (junio de 1998).

1. Cassel, Gustav, *The Nature and Necessity of Interest*, MacMillan & Co., p. 39, Reino Unido, 1903.

2. Böhm-Bawerk, Eugen von, *Capital and Interest: A Critical History of Economical Theory*, vol. I, Libertarian Press, p. 183, Estados Unidos, 1959. [Versión en castellano: *Capital e interés: Historia y crítica de las teorías sobre el interés*, vol. I (1884), Innisfree, Reino Unido, 2015.]

3. Cassel, *op. cit.*

4. Citado por Schumpeter, Joseph A., *Theory of Economic Development*, *op. cit.*, pp. 201-203; Fisher, Irving, *Elementary Principles of Economics*, The MacMillan Company, p. 371, Estados Unidos, 1916.

5. En un contexto un tanto diferente, Irving Fisher escribió que «el tipo de interés es el puente o el enlace entre los ingresos y el capital».

6. Russell, Easterly William, *The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics*, MIT University Press, p. 146, Estados Unidos, 2002.

7. Cassel, *op. cit.*, pp. 146-148. Cassel escribe que la diferencia entre un interés al 1 o al 2 por ciento es crucial. Por encima del 2 por ciento, es muy difícil que el consumo de capital llegue a ser el doble que la cantidad de los ingresos, pero por debajo del 1 por ciento, el consumo del capital puede llegar a triplicarla.

8. En julio de 2005, la tasa de ahorro personal de Estados Unidos había caído al 2,2 por ciento. Oficina de Análisis Económicos de Estados Unidos, «Personal Saving Rate [PSAVERT]», recuperado de FRED, Banco de la Reserva Federal de St. Louis, <https://fred.stlouisfed.org/series/PSAVERT>.

9. En el tercer trimestre de 2008, el consumo personal se disparó a lo que, por entonces, representaba un récord del 68 por ciento del PIB, cuando una década antes era del 65 por ciento. Oficina de Análisis Económicos de Estados Unidos, «Shares of Gross Domestic Product: Personal Consumption Expenditures [DPCERE1Q156NBEA]», recuperado de FRED, Banco de la Reserva Federal de St. Louis, <https://fred.stlouisfed.org/series/DPCERE1Q156NBEA>.

10. En 2006, el déficit real de la balanza por cuenta corriente estuvo a punto de llegar al 6 por ciento del PIB. Coughlin, Cletus C.; *et al.*, «How Dangerous is the U.S. Current Account Deficit?», Banco de la Reserva Federal de St. Louis, 1 de abril de 2006.

11. Frase acuñada por Richard Koo, economista de Nomura, véase Koo, Richard, *The Holy Grail of Macroeconomics: Lessons from Japan's Great Recession*, Wiley & Sons, Estados Unidos, 2009.

12. Mian, Atif; y Sufi, Amir, *House of Debt: How They (and You) Caused the Great Recession, and How We Can Prevent It from Happening Again*, University of Chicago Press, p. 36, Estados Unidos, 2014. [Versión en castellano: *La casa de la deuda: Las causas y las soluciones de la Gran Recesión*, RBA Libros, Barcelona, 2015.] Los cuatro condados de California con una mayor caída del patrimonio neto vieron que entre 2006 y 2009 el gasto de las familias se reducía un 30 por ciento, mientras que los condados en los que nunca se produjo una caída de la riqueza neta no padecieron un descenso inicial del gasto de los consumidores.

13. En la década posterior a la quiebra de Lehman, el ahorro personal en Estados Unidos promediaba el 7,2 por ciento de los ingresos disponibles, casi un 40 por ciento menos que el ahorro de los hogares durante los años sesenta y setenta. Oficina de Análisis Económicos, «Personal Saving Rate [PSAVERT]».

14. En su boletín de noticias de marzo de 2012, Bill Gross afirmaba que los ingresos de los hogares derivados de los intereses pasaron de 1,4 billones de dólares en 2008 a 1 billón en 2011.

15. *Grant's Interest Rate Observer*, 30 (9), 4 de mayo de 2012.

16. En 2016, el déficit de la balanza por cuenta corriente del Reino Unido marcó un récord del 5,2 por ciento del PIB. Taylor, Craig, «Balance of Payments, UK: Quarter 4 (Oct. to Dec.) and Annual 2016», Oficina Nacional de Estadística, 31 de marzo de 2017, <https://www.ons.gov.uk/economy/nationalaccounts/balanceofpayments/bulletins/balanceofpayments/octtodecandannual2016>.

17. En 2009-2010, la ratio de ahorro de los hogares era del 10,7 por ciento. En 2017, la ratio de ahorro de los hogares del Reino Unido era del 4,9 por ciento, su nivel más bajo desde que en 1963 empezaron los registros. Rizzo, Michael, «Households (S.14): Households' Saving Ratio (Per Cent): Current Price: £m: SA», UK Economic Accounts Time Series (UKEA), Oficina Nacional de Estadística, 22 de diciembre de 2020, <https://www.ons.gov.uk/economy/grossdomesticproductgdp/timeseries/dgd8/ukea>.

18. Gold, Paul, «It's No Wonder Savers Have Decided to Spend Instead», *Financial Times*, 7 de julio de 2017.

19. Desde 1981 hasta 2018, el promedio de la tasa de ahorro de los hogares en Canadá fue del 7,25 por ciento. En el tercer trimestre de 2018, llegó a un mínimo histórico del 0,80 por ciento. Datos de Statistics Canadá, citados en «Canada Household Saving Rate», Trading Economics, <https://tradingeconomics.com/canada/personal-savings>.

20. Letts, Stephen, «Households are Now Spending More than They are Earning-and That's not Sustainable», *ABC News*, 8 de septiembre de 2018, <https://www.abc.net.au/news/2018-09-09/households-are-about-to-spend-more-than-than-they-earn/10214552>.

21. «Household Savings Forecast (Indicator)», Datos de la OCDE, 2021.

22. Petrou, Karen, «Low Interest Rates are the Scourge of the Poor and Vulnerable», *Financial Times*, 19 de agosto de 2019.

23. Thornton, Daniel L., «The Efficacy of the FOMC's Zero Interest Rate Policy», Banco de la Reserva Federal de St. Louis, septiembre de 2012.

24. Rajan, Raghuram, «A Step in the Dark: Unconventional Monetary Policy after the Crisis», discurso en conmemoración de Andrew Crockett, BPI, junio de 2013, p. 6.

25. Véase Mersch, Yves, «Low Interest Rate Environment-An Economic, Legal and Social Analysis», discurso en el Banco Central Europeo, 27 de octubre de 2016.

26. En 2018, los depósitos bancarios eran el principal ingrediente de los activos financieros de Alemania, ya que representaban un 43 por ciento del total, equivalente a 2,15 billones de euros. Kaya, Orçun; y Mai, Heike, «Why Do Elderly Germans Save? Mainly to Bequeath and to Hedge Longevity Risk», Deutsche Bank Research, 5 de marzo de 2019.

27. Heller, Gernot; y Carrel, Paul, «ECB Policy Causing “Extraordinary Problems”, says Germany’s Schaeuble», Reuters, 12 de abril de 2016.

28. En 2014, el organismo regulador de las pensiones en Europa advirtió de que si los tipos de interés seguían a unos niveles tan bajos durante un período prolongado, una cuarta parte de las aseguradoras sería incapaz de cumplir con sus obligaciones. Este problema pudo controlarse a corto plazo cuando el regulador permitió a las aseguradoras aplicar a sus obligaciones una elevada tasa de descuento que no tenía nada que ver con la realidad (y que fue conocida como la «ultimate forward rate» [‘tipo definitivo a futuro’]). Es muy probable que si se hubiera aplicado la tasa de descuento del mercado, el sector asegurador europeo hubiera tenido que declarar su insolvencia. Lees, Andy, «The Intertemporal Accounting Error», Macro Strategy Research, 4 de abril de 2016.

29. Jenkins, Patrick, «Germany's Life Assurers: The Next Crisis?», *Financial Times*, 20 de abril de 2015. En aquel momento, las pólizas de las aseguradoras de vida alemanas ofrecían unos ingresos garantizados del 3,2 por ciento, cuando la rentabilidad de los bonos a diez años era sólo del 0,14 por ciento. Este problema se agravó por la corta vida útil de los activos, de diez años, mientras que los pasivos se extendían, de media, unos veinte años.

30. Arnold, Paul; y Shields, Michael, «Former Zurich Insurance Boss Martin Senn Kills Himself», Reuters, 30 de mayo de 2016. Reuters informaba: «En un sector de los seguros que pasa por dificultades desde la crisis financiera, al no ser capaz de alcanzar los objetivos de rendimiento previstos, perdió los incentivos vinculados a acciones». Fue el segundo suicidio de un alto ejecutivo de Zurich Insurance en el plazo de unos pocos años. En agosto de 2013, el director financiero, Pierre Wautier, también se suicidó.

31. Esta cifra presupone que esa cartera equilibrada tiene una proporción del 60/40 entre acciones y bonos del Tesoro. La rentabilidad media histórica de las acciones de Estados Unidos rondaba el 6 por ciento, mientras que la de los bonos del Tesoro era de un 2 por ciento. «Reequilibrar» la cartera para mantener esta asignación de activos ha ofrecido históricamente un cierto beneficio gradual.

32. A finales de 2018, el gestor financiero de Boston GMO predijo que siempre que las valoraciones no sufrieran ningún cambio, el S&P 500 tendría una rentabilidad real del 4,4 por ciento. Como la rentabilidad de la deuda pública de Estados Unidos se correspondía más o menos con la inflación prevista, el rendimiento real de los bonos podía estar muy cerca de cero. Según estas conjeturas, una cartera 60/40 ofrecería una rentabilidad del 2,5 por ciento después de la inflación.

33. Fisher, Peter R., «Undoing Extraordinary Monetary Policy», Conferencia del Grant's Interest Rate Observer en la primavera de 2017, 15 de marzo de 2017, p. 5.

34. King, Mervyn, *The End of Alchemy: Money, Banking, and the Future of the Global Economy*, Little, Brown & Co. Publishing, p. 48, Estados Unidos, 2016. [Versión en castellano: *El fin de la alquimia: Dinero, banca y el futuro de la economía global*, Deusto, Barcelona, 2016.]

35. Ibídem, p. 11.

36. Cassel, *op. cit.*, p. 147.

37. Véase Turner, Philip, «Is the Long-Term Interest Rate a Policy Victim, a Policy Variable or a Policy Lodestar?», BPI, diciembre de 2011, p. 11.

38. Por ejemplo, antes de la crisis, un hombre de 65 años que invertía 100.000 dólares en una renta vitalicia obtenía unos ingresos mensuales de 650 dólares. Diez años después, esos 100.000 dólares sólo le reportaban 500 dólares al mes. Cálculos de «Annuity Rates and Trends», Immediate Annuities.com, <https://www.immediateannuities.com/annuity-trends/>.

39. Cálculos de Hanif, Farooq; *et al.*, «The Coming Pensions Crisis: Recommendations for Keeping the Global Pensions System Afloat», Citi GPS, marzo de 2016, p. 8.

40. En septiembre de 2015, el déficit acumulado de los planes de pensiones privados era de 311.700 millones de libras esterlinas. Cálculos del Fondo de Protección de las Pensiones del Reino Unido: «PPF 7800 Index», Pension Protection Fund, 30 de septiembre de 2015, <https://www.ppf.co.uk/PPF-7800-index>.

41. Véase Bunn, Philip; Mizen, Paul; y Smietanka, Pawel, «Growing Pension Deficits and the Expenditure Decisions of UK Companies», Banco de Inglaterra, febrero de 2018. Los investigadores del Banco de Inglaterra afirmaron que los análisis confirmaban la hipótesis de que el descenso de los tipos de interés a largo plazo era la principal causa del creciente déficit de las pensiones. También detectaron un vínculo entre las compras de activos del Banco de Inglaterra (expansión cuantitativa) y el tamaño del déficit de las pensiones.

42. Brettell, Karen; y Aeppel, Timothy, «Buybacks Fueled by Cheap Credit Leave Workers Out of the Equation», en «The Cannibalized Company (Part III)», Reuters Special Report, 23 de diciembre de 2015.

43. Véase Bunn; *et al.*, «Growing Pensions Deficits and Expenditure Decisions of UK Companies», *op. cit.*

44. En noviembre de 2015, Bloomberg anunciaba que al no poder encontrar inversiones seguras con las que poder cumplir con sus obligaciones, los fondos de pensiones canadienses estaban incrementando su apalancamiento —hipotecando edificios, invirtiendo en derivados, etcétera— para aumentar sus beneficios (Altstedter, Ari, «Hedge Funds + Leverage are Hot Formula for Canada Pension Plans», Bloomberg, 10 de noviembre de 2015). Sólo unos meses antes, la OCDE advertía de la creciente cantidad de activos vinculados a pensiones y seguros de vida que se invertían en fondos de cobertura, bonos basura y materias primas. La OCDE sugería que este cambio hacia inversiones más arriesgadas podía provocar que la solvencia de las pensiones y las aseguradoras se viera «seriamente comprometida» (Flood, Chris, «OECD warns pension funds over “excessive search for yield”», *Financial Times*, 4 de julio de 2015).

45. Como señala James Grant, los fondos de pensiones más grandes de Estados Unidos vieron que a pesar de obtener un beneficio medio del 9,2 por ciento por sus activos, en 2014 su situación financiera se deterioraba.

46. «Bull Market in Liabilities», *Grant's Interest Rate Observer*, 33 (20), 16 de octubre de 2015. Grant señalaba que a finales de 2013 ciento veinticuatro planes de pensiones de varias empresas, incluyendo el Teamsters Central States, tenían un déficit colectivo de 318.000 millones de dólares, lo que significaba que estaban infrafinanciados en un 50 por ciento. Estos planes aplican una tasa de descuento del 7,5 por ciento para calcular el valor presente de sus obligaciones. Aplicar la tasa de descuento del mercado habría complicado aún más su situación financiera.

47. Lees, «The Intertemporal Accounting Error», *op. cit.*

48. Jack, Andrew, «Why are UK University Lecturers Going On Strike?», *Financial Times*, 23 de noviembre de 2019.

49. En agosto de 2018, la Junta de Supervisión y Administración Financiera de Puerto Rico informó de que a fecha de mayo de 2017, la Commonwealth tenía una deuda en bonos de 74.000 millones de dólares y de unos 49.000 millones en obligaciones de pensiones sin financiar. Bradford, Hazel, «Puerto Rico Has “catastrophic” Levels of Debt-Report», *Pensions & Investments*, 21 de agosto de 2018.

50. Chappatta, Brian, «Pension Funds Burn Cities as $1 Trillion Shortfall Set to Grow», Bloomberg, 16 de julio de 2015. Moody's estimó que si se hacían los cálculos correctos, el déficit por las pensiones de cincuenta y seis fondos públicos de Estados Unidos equivalía a un total de 1,7 billones de dólares (*Financial Times*, 17 de marzo de 2015).

51. Eso fue lo que ocurrió con la reorganización de General Motors a comienzos de 2009, cuando los fondos de pensiones de los miembros del sindicato UAW tuvieron preferencia sobre los acreedores de la empresa, a pesar de que la demanda legal de estos últimos era superior. En la bancarrota de Detroit de 2013, los pensionistas también salieron mejor parados que los tenedores de bonos (Preston, Darrell, «Making U.S. Pensions Honest about Returns Means Bigger Deficits», Bloomberg, 13 de agosto de 2015). Nueva Jersey tenía a 750.000 miembros activos y jubilados en los tres planes de pensiones estatales más importantes, y unas obligaciones contraídas por valor de 58.000 millones. A pesar de que los planes de pensiones del estado de Nueva Jersey adolecían de una permanente falta de financiación, los bonos que emitían sus municipios (los «General Obligation Bonds»), con un vencimiento a cuatro años, ofrecían en aquel momento una rentabilidad de apenas un 1,2 por ciento (Grant, James, «Gov. Alejandro Christie», *Grant's Interest Rate Observer*, 32 (3), 7 de febrero de 2014.

52. Evans, Sophie, «Sir Philip Green Relaxes Aboard New £100m Superyacht Lionheart as First 20 BHS Stores Prepare to Close», *Daily Mirror*, 18 de julio de 2016.

53. En 2015, la rentabilidad media prevista de los planes de pensiones públicos de Estados Unidos era del 7,7 por ciento. Una previsión más realista habría estado cerca del 2 por ciento en términos reales, o del 4 por ciento incluyendo la inflación. Véase Lees, «The Intertemporal Accounting Error».

54. Los planes de pensiones públicos de Estados Unidos aplicaban una tasa media de descuento del 7,5 por ciento al valor de sus obligaciones futuras. Los planes de pensiones de las empresas usaban una tasa de descuento que oscilaba entre el 4 y el 4,5 por ciento. En aquel momento, la rentabilidad de la deuda pública a 10 años rondaba el 2 por ciento.

55. «Bull Market in Liabilities», *op. cit.*

56. Título del informe de Andy Lees, de Macro Strategy, 4 de abril de 2016.

57. Por ejemplo, tanto para hombres como para mujeres, la edad de jubilación en el Reino Unido ha subido hasta los 66 años. El gobierno ha previsto nuevos aumentos que entre 2026 y 2028 elevarán la edad de jubilación hasta los 67 años.

58. Cowen, Tyler, «Why Trump's Prosperous Supporters are Angry, Too», Bloomberg, 19 de julio de 2016.

59. Pressler, Jessica, «Michael Burry, Real-life Market Genius from *The Big Short*, Thinks Another Financial Crisis is Looming», *Intelligencer-New York Magazine*, 28 de diciembre de 2015.

60. A comienzos de 2017, según el BLS, casi una quinta parte de la población mayor de 65 años de Estados Unidos estaba trabajando. En este grupo de edad, en los cincuenta y cinco años que han transcurrido desde que los jubilados estadounidenses obtuvieron una importante mejora de sus prestaciones sociales nunca la ratio entre la población total y los trabajadores había sido tan elevada (*Macro Strategy News Review*, 12 de julio de 2017).

61. Steverman, Ben, «World's Retirees Risk Running Out of Money a Decade before Death», Bloomberg, 12 de junio de 2019.

62. «Financial Press Release», Willis Towers Watson, 8 de septiembre de 2015, <https://investors.willistowerswatson.com/news-releases/news-release-details/top-global-pension-fund-assets-exceed-15-trillion>.

63. Moore, Elaine, «UK Sells 50-year Bond at Record Low Rate», *Financial Times*, 26 de julio de 2016. Durante el verano de 2016, el gobierno británico vendía la deuda indexada a 50 años a una rentabilidad real del –1,32 por ciento. Según dicho periódico, «los bonos indexados a largo plazo son muy usuales en los fondos de pensiones y las empresas de seguros del Reino Unido con ganas de invertir en activos que los protejan de la inflación y que les permitan cubrir las futuras obligaciones de pago».

64. A finales de los años noventa y mediados de la década de 2000, el aumento de los tipos de interés vino seguido de una caída de las bolsas, lo que a su vez generó un déficit récord de las pensiones.

65. Cumbo, Josephine, «Life Expectancy Shift “could cut pension deficits by £310bn”», *Financial Times*, 3 de mayo de 2017. Después de 2015, la esperanza de vida de un hombre y una mujer de 65 años se redujo en 4 y 6, respectivamente. Según PwC, el fin del aumento de la esperanza de vida eliminó de un plumazo 310.000 millones de libras del déficit por los planes de pensiones de las empresas del Reino Unido.

66. La pareja de Georgia había contratado su póliza con TransAmerica Life Insurance. Según *The New York Times*, esta empresa había recurrido a complejas transacciones para desviar gran parte de sus obligaciones con los tenedores de pólizas hacia vehículos financieros que no aparecían en el balance, lo cual le permitió pagar un dividendo extraordinario de 2.000 millones de dólares a su empresa matriz, Aegon (Creswell, Julie; y Walsh, Mary Williams, «Why some life insurance premiums are skyrocketing», *The New York Times*, 13 de agosto de 2016).

1. Ellenberg, Jordan, «The Summer's Most Unread Book is...», *The Wall Street Journal*, 3 de julio de 2014. Ellenberg explicaba que la mayoría de los lectores del libro de Piketty en su versión electrónica nunca pasaron de la introducción.

2. Piketty, *op. cit.*, p. 305.

3. Góes, Carlos, «Testing Piketty's Hypothesis on the Drivers of Income Inequality: Evidence from Panel VARs with Heterogeneous Dynamics», FMI, agosto de 2016, p. 10. Góes descubrió que un *shock* positivo en la tasa de rendimiento en relación con el crecimiento conduce en el 75 por ciento de los países al previsible descenso del porcentaje de la renta en manos del 1 por ciento más rico.

4. Lindert y Williamson, *op. cit.*, p. 139.

5. Véase Arnott, Rob; Bernstein, William J.; y Wum, Lillian, «The Myth of Dynastic Wealth: The Rich Get Poorer», *Cato Journal*, 35 (3), octubre de 2015. Este artículo defiende que la mayoría de la riqueza es de primera generación y que las fortunas familiares se desvanecen con el paso del tiempo.

6. Esta idea es fundamental en la crítica marxista-leninista del capitalismo. Marx escribe en *El Capital*, libro III, que «el porcentaje de beneficios disminuye en proporción a la creciente acumulación de capital y el correspondiente aumento de la productividad del capital». Piketty, en *El capital en el siglo xxi*, hace de pasada el mismo comentario.

7. Piketty, *op. cit.*, p. 172.

8. Piketty ignora las burbujas de riqueza, y las califica de «erráticas e impredecibles» (Piketty, *op. cit.*, p. 172).

1. Dimartino, Booth Danielle, *Fed Up*, Portfolio Penguin, p. 114, Reino Unido, 2017.

2. Scheidel, Walter, *The Great Leveler: Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty-First Century*, Princeton University Press, p. 54, Estados Unidos, 2018. [Versión en castellano: *El gran nivelador: Violencia e historia de la desigualdad desde la Edad de Piedra hasta el siglo xxi*, Editorial Crítica, Barcelona, 2018.]

3. En la *República*, Platón describía que la usura situaba a los deudores pobres en contra de los ricos acreedores. Platón escribió que en un estado infectado por el deseo de riqueza se anima a la derrochadora juventud a pedir préstamos con interés, las familias acaban arruinadas y quienes han perdido sus propiedades ansían una revolución: «El mal prende como el fuego». Platón, *Diálogos IV: República*, Nueva Biblioteca Clásica, Editorial Gredos, Barcelona, 2020.

4. Karl Marx, *Capital*, III, p. 393.

5. Ibídem, p. 596.

6. Introducción a Wilson, Thomas, *A Discourse Upon Usury*, Routledge Revivals, Reino Unido, 2021.

7. Marx, *op. cit.*, III, p. 382.

8. Fisher, Irving, *The Theory of Interest: As Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It* [1930], en *The Works of Irving Fisher*, vol. IX, Barber, William (ed.), Routledge, p. 372, Reino Unido, 1997.

9. Mises, Ludwig von, «Human Action: The Rate of Interest», en *The Pure TimePreference Theory of Interest*, Herbener, Jeffrey (ed.), Ludwig von Mises Institute, p. 79, Estados Unidos, 2011.

10. Keynes reconocía que los ricos tenían menos efectivo que las «clases medias-bajas [que] guardan una buena cantidad». Robbins, Lionel, *A History of Economic Thought: The LSE Lectures*, Princeton University Press, p. 315, Estados Unidos, 1998.

11. Divine, Thomas, *Interest: An Historic and Analytical Study in Economics and Modern Ethics*, Marquette University Press, p. 190, Estados Unidos, 1959.

12. Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *op. cit.*, p. 118.

13. Ibídem, p. 117.

14. Lindert, Peter H.; y Williamson, Jeffrey G., *Unequal Gains: American Growth and Inequality since 1700*, Princeton University Press, pp. 138-139, Estados Unidos, 2017.

15. Scheidel, *op. cit.*, p. 109.

16. Silverman, Rachel Emma, «As Banks Join, the Morgans, Rockefellers aren't On Board», *The Wall Street Journal*, 15 de septiembre de 2000.

17. Ponciano, Jonathan, «Jeff Bezos Becomes the First Person Ever Worth $200 billion», *Forbes*, 26 de agosto de 2020.

18. Lindert y Williamson, *op. cit.*, p. 260.

19. Véase Kumhof, Michael; Rancière, Romain; y Winant, Pablo, «Inequality, Leverage and Crises: The Case of Endogenous Default», FMI, noviembre de 2013, p. 12. Estos economistas calculan que el porcentaje del PIB de Estados Unidos correspondiente al sector financiero pasó del 2,8 por ciento en 1920 al 4,3 por ciento en 1928, un aumento que ronda el 50 por ciento. Durante ese mismo período, la deuda del sector privado en relación con el PIB casi llegó a duplicarse. Véase también Piketty, Thomas, *op. cit.*, p. 24.

20. Según los datos de Piketty, en 1928 los rendimientos del capital representaban 3 puntos porcentuales de la parte del PIB correspondiente al decil superior. En comparación, en 2000, el decil superior de la renta obtenía unos rendimientos del capital equivalentes al 5 por ciento de los ingresos totales y en 2006-2007, al 4 por ciento. El porcentaje de la riqueza en manos del percentil superior pasó del 40 por ciento en 1922 al 48 por ciento en 1929; Wolff, Edward, *A Century of Wealth in America*, Belknap-Harvard University Press, p. 677, Estados Unidos, 2017.

21. Galbraith, James K., *Inequality and Instability: A Study of the World Economy Just before the Great Crisis*, Oxford University Press, p. 13, Reino Unido, 2012. [Versión en castellano: *Desigualdad y desequilibrio: La economía mundial antes de la crisis*, RBA Libros, Barcelona, 2016.]

22. Ibídem, p. 41.

23. Piketty, *op. cit.*, 2015, p. 24. En 1980, el 10 por ciento más rico obtenía el 35 por ciento del total de la renta de Estados Unidos.

24. En las cuatro décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial, el sector más privilegiado de la población poseía de media el 10 por ciento de la riqueza de los hogares del país. Después del estallido de la burbuja puntocom, el porcentaje de la riqueza en sus manos rondaba el 15 por ciento. Entre 2003 y 2008, los superricos se apropiaron de 4 puntos porcentuales más de la riqueza total de las familias, por lo que el total equivalía a casi una quinta parte de los activos de los hogares (Base de Datos sobre la Desigualdad en el Mundo).

25. Véase Domanski, Dietrich; *et al.*, «Wealth Inequality and Monetary Policy», *BIS Quarterly Review*, marzo de 2016.

26. Lenzner, Robert, «The Top 25 Hedge Fund Managers Earn More Than All the 500 Top CEOs Together», *Forbes*, 6 de agosto de 2013.

27. Scheidel, *op. cit.*, p. 420.

28. Gordon, Robert J., *The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War*, Princeton University Press, p. 616, Estados Unidos, 2016.

29. Desde comienzos de los años ochenta, el 1 por ciento con más ingresos y la prima por cualificación se han movido en la misma dirección. Sin embargo, la relación entre la prima por cualificación y los cambios en la riqueza de los hogares no es tan estrecha como entre el 1 por ciento más rico y la riqueza de los hogares.

30. Scheidel, *op. cit.*, p. 419.

31. Rajan, Raghuram, *Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy*, Princeton University Press, p. 31. Estados Unidos, 2011.

32. Piketty, *op. cit.*, p. 372.

33. Gordon, Robert J., «Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation Confronts the Six Headwinds», NBER, agosto de 2012, p. 17. Gordon observó que entre 1993 y 2008, el incremento medio anual de los ingresos reales fue del 1,3 por ciento. Mientras que el 1 por ciento con más ingresos obtenía más de la mitad de ese incremento, el promedio del aumento anual de los ingresos para el 99 por ciento restante fue sólo del 0,75 por ciento. Gordon sugería que el aumento de la desigualdad redujo la tendencia al alza de la economía de Estados Unidos en un poco más de medio punto porcentual.

34. Stiglitz, Joseph E., *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*, W.W. Norton & Company, Estados Unidos, 2013. [Versión en castellano: *El precio de la desigualdad: El 1 % de la población tiene lo que el 99 % necesita*, DeBolsillo, Barcelona, 2015.]

35. Véase Rachel, Lukasz; y Smith, Thomas D., «Secular Drivers of the Global Real Interest Rate», Banco de Inglaterra, diciembre de 2015, p. 20. Rachel y Smith afirman que el aumento de la desigualdad en Estados Unidos ha reducido la tendencia al alza de la economía en 0,8 puntos porcentuales.

36. Waldman, Steve Randy, «Inequality and Demand», *Interfluidity*, enero de 2013.

37. Paul Mirowski afirma que «la Fed también permitió que los fondos de inversión y las personas con privilegios políticos compraran derivados y títulos de deuda con el dinero y la garantía del gobierno [...], hasta se ofrecía a las esposas de los ricos y famosos la fabulosa oportunidad de enriquecerse gracias al TALF, un programa creado en principio para reforzar los valores putrefactos que la Fed había dejado proliferar durante la década anterior» (Mirowski, *Never Let a Serious Crisis Go to Waste*, Verso Books, p. 185, Reino Unido, 2013).

38. Wolff, *Century of Wealth*, *op. cit.*, p. 208.

39. Base de Datos sobre la Desigualdad en el Mundo.

40. Wolff, *op. cit.*, p. 682. En 2013, el coeficiente Gini de la riqueza de Estados Unidos era del 0,871 (una puntuación de 1 significa que una única persona posee toda la riqueza). Véase Scheidel, *op. cit.*, p. 309.

41. El 1 por ciento más rico vio que durante la crisis la proporción del total de la renta en sus manos se reducía unos 5 puntos porcentuales (descendió del 22,5 al 17,5 por ciento del total de los ingresos), pero enseguida recuperó la mayor parte de las pérdidas.

42. Wolff, *op. cit.*, p. 29. Wolff afirma que los datos de la desigualdad tienen una relación mucho más directa con la rentabilidad, que determina los precios de las acciones y la remuneración de los ejecutivos, que con el porcentaje de los beneficios sobre el PIB.

43. En 2014, las primas e incentivos de Wall Street ascendían a 28.500 millones; la tercera cifra más alta jamás registrada.

44. Lenzner, «The Top 25 Hedge Fund Managers», *op. cit.*

45. Scheidel, *op. cit.*, p. 419. Entre 1978 y 2012, la retribución de los CEO de Estados Unidos creció un 876 por ciento (en dólares constantes), superando con creces el aumento del 344 por ciento registrado en el S&P 500.

46. Ibídem, p. 420.

47. *Nice work if you can get it*, título de una canción de George e Ira Gershwin. *(N. del t.)*

48. Protess, Ben; y Corkery, Michael, «Just How Much Do the Top Private Equity Earners Make?», *The New York Times*, 10 de diciembre de 2016. En 2015, según *The New York Times*, el sueldo medio de los barones de las adquisiciones era de 138 millones de dólares, frente a los 23 millones de los banqueros más importantes. Los ejecutivos de las empresas de capital riesgo también se beneficiaban de pagar un tipo impositivo más bajo por las comisiones impuestas a los «intereses devengados». Se calcula que durante la década anterior, el importe de este subsidio ascendió a 180.000 millones de dólares.

49. Roubini, Nouriel, «Public Losses for Private Gain», *The Guardian*, 18 de septiembre de 2008.

50. Véanse Piketty, *Capital*, *op. cit.*, p. 135, y Galbraith, *Inequality and Instability*, *op. cit.*, p. 4.

51. Atkinson, Anthony B., *Inequality: What Can Be Done?*, Harvard University Press, p. 5, Reino Unido, 2015. [Versión en castellano: *Desigualdad, ¿qué podemos hacer?*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 2016.]

52. Wolf, Martin, «Lunch with the FT: Ben Bernanke», *Financial Times*, 23 de octubre de 2015.

53. Bernanke añadió que los precios de las acciones eran altos porque la «rentabilidad era baja». Sin embargo, después de la crisis, el rendimiento y los beneficios del capital en relación con el PIB estaban en ambos casos a niveles muy elevados.

54. Wolff, *op. cit.*, p. 677.

55. En abril de 2014, los economistas de JP Morgan señalaron que el «efecto riqueza» sobre el consumo había caído al 1,7 por ciento por cada dólar de riqueza adicional, cuando históricamente estaba al 3,8 por ciento. Una explicación de esta caída del efecto riqueza es que las ganancias de capital inducidas por la bajada de la tasa de descuento tienen menos impacto en el consumo que los beneficios generados por un aumento de las previsiones de los ingresos futuros. Quizás los ricos no estaban gastando un porcentaje tan considerable de sus ganancias porque entendían que eran ilusorias.

56. Este récord se vio eclipsado por otra escultura de Koons, *Conejo*, que en mayo de 2019 se vendió en Christie's por 91,1 millones de dólares.

57. Grant, James, «Sell the Painting», *Grant's Interest Rate Observer*, 29 de noviembre de 2013.

58. Burgos, Jonathan; y Ismail, Netty, «New York Apartments, Art Top Gold as Stores of Wealth, Says Fink», Bloomberg, 21 de abril de 2015.

59. Knight Frank afirmaba que antes de abril de 2010, en Londres las casas y los pisos valorados en más de un millón de libras habían aumentado un 21 por ciento.

60. Evans, Judith; y Johnson, Miles, «Hedge Funds Short London Luxury Homes», *Financial Times*, 8 de febrero de 2016.

61. Wainwright, Oliver, «Super-tall, Super-skinny, Super-expensive: The “pencil towers” of New York’s Super Rich», *The Guardian*, 5 de febrero de 2019.

62. Spufford, Peter, *Power and Profit: The Merchant in Medieval Europe*, Thames and Hudson, p. 78, Reino Unido, 2002.

63. Griffin poseía una impresionante colección de viviendas, que incluían una torre en la ciudad de Londres (valorada en 122 millones de dólares), dos plantas enteras en el Hotel Waldorf Astoria de Chicago (30 millones), un ático en Miami frente a la playa (60 millones) y muchas otras más.

64. Wainwright, «Super-tall, Super-skinny», *op. cit.*

65. Clarke, Katherine, «L.A. Developers Have a Big Problem: Too Many New Megamansions», *The Wall Street Journal*, 30 de mayo de 2019.

66. Carroll, Rory, «America's Costliest House: Developer Takes $500m Gamble on Bel Air Eyrie», *The Guardian*, 4 de marzo de 2018.

67. Ebhardt, Tommaso; Cremer, Andreas; y Kinnander, Ola, «Ferrari Proves Recession Proof as Ultra-Luxury Sells Out: Cars», Bloomberg, 14 de septiembre de 2011.

68. Huddleston, Tom Jr., «Take a Look at the World's Most Expensive New Car-It Just Sold for $19 Million», CNBC.com, 23 de marzo de 2019, <https://www.cnbc.com/2019/03/22/take-a-look-bugattis-la-voiture-noire-car-just-sold-for-19-million.html>.

69. Kahl, Stephen, «“Vintage Porsches” 683% Gain Fuels Returns in Carmakers’ Home», Bloomberg, 9 de julio de 2018.

70. Scheidel, *The Great Leveler*, *op. cit.*, p. 1; Piketty, *Capital*, *op. cit.*, p. 433.

71. Ibídem, pp. 420-421.

72. A comienzos de 2016, Oxfam calculó que las 62 personas más ricas del mundo poseían tanta riqueza como la mitad de la población del planeta (3.600 millones de personas), y que desde 2010 la riqueza de esos privilegiados había aumentado un 44 por ciento (Whiting, Alex, «Richest 62 People Own Same as Half World's Population-Oxfam», Reuters, 18 de enero de 2016).

73. «Unemployment Rate», Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos, <https://data.bls.gov/timeseries/LNS14000000>.

74. Murray, Sara, «Nearly Half of U.S. Lives in Household Receiving Government Benefit», *The Wall Street Journal*, 5 de octubre de 2011.

75. Noland, Doug, «Delta One», *Credit Bubble Bulletin*, 16 de septiembre de 2011.

76. Wolff, *op. cit.*, p. 657. Aunque el mercado inmobiliario estadounidense se estabilizó después de 2012, el porcentaje de hogares privados en capital negativo seguía siendo elevado.

77. En los cinco años posteriores al apogeo del mercado inmobiliario estadounidense, en 2006, hubo 11 millones de ejecuciones hipotecarias: ATTOM Staff, «U.S. Foreclosure Activity Drops to 13-year Low in 2018», ATTOM Data Solutions, 15 de enero de 2019.

78. Wolff, *op. cit.*, pp. 658-659. El porcentaje de los hogares estadounidenses que tenía acciones en propiedad cayó de un 52 por ciento en 2001 a un 46 por ciento en 2013. Wolff afirma que en 2013 el hogar medio de Estados Unidos tenía dos terceras partes de su riqueza atrapada en la vivienda.

79. Ibídem, p. 668. Entre 2007 y 2013, el valor neto de los activos destinados a la jubilación de las personas entre los 47 y los 64 años se redujo de media un 52 por ciento.

80. Ibídem, p. 652.

81. Ibídem, p. 681.

82. Los beneficios empresariales como porcentaje del PIB de Estados Unidos alcanzaron su nivel máximo de posguerra, el 14,5 por ciento, en 2013 (Wolff, *op. cit.*, p. 28).

83. Rubin, Amir; y Segal, Dan, «The Effect of Pay-for-Performance Compensation and Wealth Derived Income on the Growth–Income Inequality Relation in the US», 1 de julio de 2014.

84. En agosto de 2018, el Deutsche Bank señalaba que en los tres años anteriores, el trabajo precario (de sueldos bajos) había aumentado el doble de rápido que el empleo con buenos salarios. A pesar de la competencia en el mercado de trabajo, en los primeros meses de 2018 el sueldo real por hora se redujo un 0,2 por ciento. En el cuarto trimestre de 2018, los salarios y prestaciones de los trabajadores como porcentaje del PIB eran del 52,7 por ciento. Entre 1960 y el año 2000, el porcentaje de los salarios y las prestaciones nunca estuvo por debajo del 55 por ciento. Kiernan, Paul, «Despite Tight Job Market, Labor Force's Income is Squeezed», *The Wall Street Journal*, 23 de febrero de 2019.

85. Wolff, *op. cit.*, pp. 18-19. Wolff afirma que, en 2013, el porcentaje de los ingresos del quintil inferior había caído al 3,8 por ciento, el nivel más bajo jamás registrado.

86. Seib, Gerald F., «Economic Scars Help Explain Bizarre 2016 Race», *The Wall Street Journal*, 30 de mayo de 2016.

87. Un informe del Pew Research Center publicado en marzo de 2016 revelaba que la vivienda, la comida, la atención médica y el coste del transporte se llevaban un mayor porcentaje del presupuesto de los hogares estadounidenses que en cualquier otro período de las dos décadas anteriores: «Household Expenditures and Income», The Pew Charitable Trust, 30 de marzo de 2016, <https://www.pewtrusts.org/en/research-and-analysis/issue-briefs/2016/03/household-expenditures-and-income>.

88. «Living Paycheck to Paycheck is a Way of Life for Majority of U.S. Workers, According to New CareerBuilder Survey», CareerBuilder, 24 de agosto de 2017.

89. Wolff, *op. cit.*, p. 681.

90. El vaciado de la clase media (definida por una renta disponible un 25 por ciento por encima o por debajo de los ingresos medios) era evidente en el Reino Unido y en otros países europeos, pero menos pronunciado en Alemania y Canadá. Véase Milanović, Branco, *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*, Belknap-Harvard University Press, p. 195, Reino Unido, 2018. [Versión en castellano: *Desigualdad mundial: Un nuevo enfoque para la era de la globalización*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 2022.]

91. Entre 1970 y 2015, el peso de los salarios cayó 5 puntos porcentuales en Francia, Italia, Suecia, Estados Unidos, Reino Unido y los Países Bajos. En el Reino Unido, cayó 13 puntos porcentuales. Dobbs, Richard; *et al.*, «Poorer Than Their Parents? Flat or Falling Incomes in Advanced Economies», McKinsey Global Institute, julio de 2016.

92. Véase ibídem. Este cálculo es para los ingresos antes de impuestos y transferencias públicas.

93. En noviembre de 2017, el Instituto de Estudios Fiscales (IFS, en inglés) pronosticó que en 2022 los ingresos reales en el Reino Unido serían inferiores. El Instituto advertía: «Estamos en peligro de perder no una, sino dos décadas de crecimiento de los ingresos». Inman, Phillip, «UK Faces Two Decades of No Earnings Growth and More Austerity, Says IFS», *The Guardian*, 23 de noviembre de 2017. Un año antes, el IFS señalaba que los salarios reales en el Reino Unido serían más bajos en 2022 que en 2008, una situación sin precedentes desde 1810.

94. Kotkin, Joel, *The Coming of NeoFeudalism: A Warning to the Global Middle Class*, Encounter Books, p. 8, Estados Unidos, 2020. Las posibilidades de abandonar el quintil inferior de la distribución de la renta pasaron de un 23 por ciento en la década de 1990 a tan sólo un 14 por ciento en 2011. Dalio, Ray, «Why and How Capitalism Needs to be Reformed», parte 1, LinkedIn Pulse, 5 de abril de 2019.

95. De modo similar, un estudio del Pew Research Center en 2018 reveló que más de la mitad de los ciudadanos de las economías avanzadas creía que la siguiente generación tendría unos ingresos inferiores y sería menos próspera. Kotkin, *The Coming of NeoFeudalism...*, *op. cit.*, p. 8.

96. Bullard, James; Garriga, Carlos; y Waller, Christopher J., «Demographics, Redistribution, and Optimal Inflation», *Federal Reserve Bank of St Louis Review*, 94 (6), noviembre-diciembre de 2012.

97. Brightman, Chris; *et al.*, «Public Policy, Profits, and Populism», *Research Affiliates*, junio de 2017.

98. Frase acuñada por el académico ruso-estadounidense Peter Turchin.

99. Strehle, Justin; y Vedder, Richard, «The Diminishing Returns of a College Degree», *The Wall Street Journal*, 4 de junio de 2017. Sobre la prima por haber ido a la universidad, *The Wall Street Journal* afirmaba: «Los datos del censo demuestran que el diferencial medio de ingresos anuales entre los estudiantes con la secundaria obligatoria y los graduados en carreras de cuatro años aumentó de forma muy acusada, desde los 19.776 dólares de 1975 a los 32.900 de 2000 (denominados en dólares de 2015); para volver a caer a 29.867 dólares en 2015».

100. Stolba, Stefan Lembo, «Student Loan Debt Reaches Record High as Most Repayment is Paused», Experian, 24 de febrero de 2021. Además, otro estudio de Experian publicado en septiembre de 2014 demostraba que en Estados Unidos los préstamos estudiantiles impagados habían aumentado un 84 por ciento desde 2008: Janot, Carrie, «Study Analyzes Student Loan Trends», Experian, 26 septiembre de 2014. El número de estadounidenses con una deuda superior a 100.000 dólares por los préstamos de estudios se había multiplicado por cinco en diez años, hasta agosto de 2015 (destaca Doug Noland). Véase también Friedman, Zack, «Student Loan Debt Statistics in 2019: A $1.5 Trillion Crisis», *Forbes*, 25 de febrero de 2019, <https://www.forbes.com/sites/zackfriedman/2019/02/25/student-loan-debt-statistics-2019/>.

101. Mitchell, Josh, «Nearly 5 Million Americans in Default on Student Loans», *The Wall Street Journal*, 13 de diciembre de 2017. En los cuatro años anteriores, el número de personas con préstamos de estudios impagados —que no han podido hacer ni un solo pago en todo un año— se duplicó. Muchos de los estudiantes endeudados habían asistido a universidades con un claro ánimo de lucro, propiedad de una empresa o de un grupo de accionistas.

102. Wolff, *op. cit.*, p. 657. La cohorte más joven de propietarios inmobiliarios sufrió un descenso del 52 por ciento por el capital de su vivienda, mientras que el grupo de edad más avanzada sólo perdió el 19 por ciento. El tamaño relativo de la deuda hipotecaria explica en gran medida esta diferencia.

103. «Según datos del gobierno y del sector analizados por Freddie Mac, más o menos desde finales de 2000 a finales de 2017, el precio medio de la vivienda creció un 21 por ciento tras ajustar la inflación, mientras que los ingresos medios de los hogares aumentaron un 2 por ciento» (Rexrode, Christina, «Financial Crisis Yields a Generation of Renters», *The Wall Street Journal*, 27 de julio de 2019).

104. Kotkin, *op. cit.*, p. 6.

105. Rexrode, «Financial Crisis Yields a Generation of Renters», *op. cit.* La Asociación Nacional de Profesionales Inmobiliarios empezó en 1981 a mantener un registro de la edad media de los compradores de vivienda.

106. Según la Fundación Resolution, en 2018 las familias con hijos que vivían de alquiler se habían triplicado en relación con las cifras de hacía una década. Ahmed, Kamal, «Up To a Third of Millennials “face renting their entire life”», BBC, 17 de abril de 2018.

107. Véase Barrett, Claer, «Commercial Property Crash Fears Loom Large», *Financial Times*, 13 de noviembre de 2015. Véase también Williams-Grut, Oscar, «House Prices: Three Charts that Prove Only the Rich Can Afford to Buy Property in Britain», *The Independent*, 22 de noviembre de 2015. Según Savills, el comprador medio que adquiría una vivienda por primera vez en 2015 tenía unos ingresos de 50.000 libras o más, por lo que formaba parte del 30 por ciento de los hogares más ricos.

108. Allen, Kate; y Pickard, Jim, «Help to Buy Has Pushed Up House Prices, Says Study», *Financial Times*, 20 de septiembre de 2015. Véase también, Allen, Kate, «QE Feeding Europe House Price Bubble, Says Study», *Financial Times*, 20 de julio de 2015.

109. Ward, Jill, «The Only Solution to Britain's Housing Crisis May be a Crash», Bloomberg, 10 de abril de 2017.

110. Ashmore, John, «How Britain's Housing Market Has Created a Mobility Crisis», CapX, 6 de junio de 2019. Entre 2000 y 2018, el número de personas entre 25 y 34 años que cambiaban de residencia para aceptar un nuevo puesto de trabajo cayó un 40 por ciento. Este descenso coincide más o menos con el régimen de tipos de interés bajos. Este artículo sostiene que el programa del gobierno británico Help-to-Buy ('ayuda para comprar') hizo subir aún más los precios de la vivienda y exacerbó la crisis de movilidad en el país.

111. Véase Ho, Vivian, «The Californians Forced to Live in Cars and RVs», *The Guardian*, 5 de agosto de 2019.

112. Aunque en Estados Unidos y Europa las mujeres jóvenes manifestaban el deseo de tener más hijos, el inaccesible precio de la vivienda contribuyó a llevar la tasa de natalidad muy cerca de su mínimo histórico (Kotkin, *op. cit.*, p. 8). El Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo «descubrió que un incremento del 10 por ciento en el precio de la vivienda aumentaba la tasa de natalidad de los propietarios en un 2,8 por ciento, pero en los inquilinos la reducía en un 4,9 por ciento. Estas cifras se traducen en un descenso total de la natalidad del 1,3 por ciento, o casi 9.000 nacimientos menos al año» (Tetlow, Gemma, «Rising House Prices Lift Birth Rates for Homeowners, Study Shows», *Financial Times*, 11 de abril de 2017). En la década posterior a la crisis, una cifra récord de jóvenes británicos (entre los 18 y los 44 años) aún vivía con sus padres; sin la posibilidad de adquirir una vivienda, también eran reacios a formar una familia (Ramanauskas, Ben, «Still Looking for Love? Blame the Planning System», CapX, 14 de febrero de 2019).

113. Un niño nacido en Estados Unidos en 2015 tenía una esperanza de vida media de 78 años y 9 meses (Macro Strategy News Review, 9 de diciembre de 2016).

114. Entre 2000 y 2015, la tasa de mortalidad entre los hombres que habían completado la educación secundaria (o que tenían un nivel educativo inferior) se duplicó mientras que el porcentaje de los estadounidenses que habían ido a la universidad seguía bajando. Anne Case y Angus Deaton culparon del aumento de la tasa de mortalidad a la globalización y la automatización. Donnan, Shawn, «"Deaths of despair" Surge among US White Working Class», *Financial Times*, 22 de marzo de 2017. Véase también Case, Anne; y Deaton, Angus, *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2020. [Versión en castellano: *Muertes por desesperación y el futuro del capitalismo*, Deusto, Barcelona, 2020.]

115. Wolff, *op. cit.*, p. 680. Wolff culpaba a la inseguridad económica del aumento de la tasa de mortalidad.

116. Das, Satyajit, *The Age of Stagnation: Why Perpetual Growth is Unattainable and the Global Economy is in Peril*, Prometheus Books, p. 299, Estados Unidos, 2016.

117. Galbraith, *Inequality and Instability*, p. 290.

118. Wolff, *op. cit.*, p. 38.

119. Agustín Carstens, director general del Banco de Pagos Internacionales, resumió la opinión generalizada del mundo de los bancos centrales: «Con suma importancia, la tendencia de la desigualdad es en gran medida el resultado de fuerzas estructurales de largo recorrido, ampliamente estudiadas y documentadas en la bibliografía. Entre ellas, el cambio tecnológico, la globalización y los cambios institucionales han desempeñado un papel fundamental durante las pasadas décadas. Estas fuerzas son en gran medida independientes e impermeables a la política monetaria, por lo cual las tendencias a las que contribuyen pueden corregirse mejor con políticas públicas, y en concreto con políticas fiscales» (Carstens, «Central banks and inequality, remarks», BPI, 6 de mayo de 2021).

120. Istel, Yves-André, «Behind the Inequality Cloud, Hope May Glimmer», *Financial Times*, 1 de enero de 2018. La esperanza de Istel es que las «inminentes» subidas de los tipos de interés alejarán la nube de desigualdad. Pero a decir verdad, al año siguiente el banco central de Estados Unidos empezó a bajar el tipo interbancario federal.

121. «The Distributional Effects of Asset Purchases», *Bank of England Quarterly Bulletin*, 52, tercer trimestre de 2012.

122. Standard & Poor's calculaba que el porcentaje de los activos financieros en manos del decil más rico de la población británica aumentó de un 56 por ciento en 2008 a un 65 por ciento en 2015. Mientras tanto, el 20 por ciento más pobre vio que su porcentaje en la riqueza financiera se reducía casi a la mitad («QE And Economic Inequality: The U.K. Experience», Standard & Poor's Ratings Services, 10 de febrero de 2016).

123. Según Ray Dalio, en Estados Unidos entre finales de la década de 1970 y 2012, el porcentaje de la riqueza privada en manos del 1 por ciento más adinerado estuvo a punto de duplicarse; para el 0,1 por ciento, se triplicó; y para el 0,01 por ciento —1 de cada 10.000 personas— el porcentaje de riqueza se cuadruplicó (Dalio, «Why and How Capitalism Needs to be Reformed», parte 1, LinkedIn Pulse, 5 de abril de 2019).

124. Yellen, Janet L., «What the Federal Reserve is Doing to Promote a Stronger Job Market», discurso en la Conferencia Nacional Intergubernamental para la Reinversión en la Comunidad de 2014, 31 de marzo de 2014.

125. Véase Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal (Estados Unidos), «Commercial Bank Interest Rate on Credit Card Plans, All Accounts», recuperado de FRED, Banco de la Reserva Federal de St. Louis, <https://fred.stlouisfed.org/series/TERMCBCCALLNS>.

126. Lee, Tim; Lee, Jamie; y Coldiron, Kevin, *The Rise of Carry: The Dangerous Consequences of Volatility Suppression and the New Financial Order of Decaying Growth and Recurring Crisis*, McGraw Hill, p. 180, Estados Unidos, 2020.

127. Mehrsa Baradaran afirma que en la década de 2010, en un momento en que el tipo interbancario federal se acercaba a cero, las familias estadounidenses con unos ingresos anuales inferiores a 25.000 dólares todavía gastaban más en transacciones financieras que en comprar alimentos, mientras que los prestamistas en la sombra que cobraban unos tipos usurarios (de hasta el 1.900 por ciento) se financiaban con créditos bancarios muy baratos. (Véase Baradaran, Mehrsa, *How the Other Half Banks: Exclusion, Exploitation, and the Threat to Democracy*, Harvard University Press, Estados Unidos, 2015.)

128. Transcripción de la rueda de prensa del presidente Bernanke, Reserva Federal, 2 de noviembre de 2011.

129. Cole, Christopher, «Volatility and the Allegory of the Prisoner's Dilemma: False Peace, Moral Hazard, and Shadow Convexity», Artemis Capital, octubre de 2015, p. 4.

130. Scheidel, *op. cit.*, p. 425.

131. Gross, Bill, PIMCO Newsletter, marzo de 2012.

132. Niquette, Mark, «Dalio Says Capitalism's Income Inequality is a National Emergency», Bloomberg, 8 de abril de 2019.

133. Hanauer, Nick, «The Pitchforks are Coming . . . for Us Plutocrats», *Politico*, julio/agosto de 2014. Véase también Niquette, «Dalio Says Capitalism's Income Inequality is National Emergency».

1. Brown, Brendan, *A Global Monetary Plague: Asset Price Inflation and Federal Reserve Quantitative Easing*, p. 133, Palgrave Macmillan, Reino Unido, 2015.

2. Monroe, Arthur E., *Early Economic Thought: Selected Writings from Aristotle to Hume*, Dover Publications, p. 301, Estados Unidos, 2006.

3. Schumpeter, Joseph, *History of Economic Analysis*, Oxford University Press, pp. 300-302, Estados Unidos, 1954. [Versión en castellano: *Historia del análisis económico*, Editorial Ariel, Barcelona, 2015.]

4. Monroe, *op. cit.*, p. 304.

5. Ibídem, p. 305. No está claro por qué Galiani creía que los tipos de interés en el sistema de Law eran negativos; al menos en términos nominales. No obstante, después de restar la inflación, en 1720 los tipos de interés reales en Francia eran extremadamente negativos. Quizás Galiani estaba anticipando la distinción entre el tipo de interés nominal y real (o sea, ajustado a la inflación) que más tarde, a finales del siglo XIX, desarrollaría Irving Fisher.

6. Ibídem, p. 306.

7. Las aseguradoras suscriben pólizas y los banqueros suscriben préstamos. Si usamos la terminología de las opciones en bolsa, un banco que concede un préstamo está «vendiendo un *put*», ya que debe absorber las pérdidas si el deudor incurre en impago. El interés puede verse como la prima de un seguro, que debería fijarse a un nivel que proteja al prestamista contra el riesgo de pérdida y que, al mismo tiempo, ofrezca un rendimiento adecuado del capital.

8. Ma, Yueran; y Zijlstra, Wilte, «A New Take on Low Interest Rates and Risk Taking», *VoxEU*, 7 de marzo de 2018.

9. «It's Like Deja Vu All Over Again: The Ninth Inning of the High Yield Bubble», Ellington Management Group, 12 de noviembre de 2015.

10. Véase Di Maggio, Marco; y Kacperczyk, Marcin, «The Unintended Consequences of the Zero Lower Bound Policy», *Journal of Financial Economics*, 123 (1), enero de 2017. Según este artículo, en 2008-2013 los fondos monetarios perdieron cerca de un billón de dólares en activos. La caída de los activos de los fondos monetarios se aceleró después de que en marzo de 2009 y agosto de 2011, la Fed anticipara que iba a mantener la política de tipos cero durante un período considerable. Los autores afirman que los tipos de interés cero obligaron a bajar la persiana a muchos operadores del mercado monetario, mientras que otros sobrevivieron sólo después de asumir un mayor riesgo crediticio y confeccionar una cartera menos diversificada.

11. Scism, Leslie; y Das, Anupreeta, «The Insurance Industry Has Been Turned Upside Down by Catastrophe Bonds», *The Wall Street Journal*, 8 de agosto de 2016. Entre 2008 y 2016, la cantidad total de bonos catástrofe llegó a triplicarse. Al mismo tiempo, desde 2006, en todo el mundo los precios de los reaseguros por catástrofes cayeron un 40 por ciento. Algunas empresas, como Amtrak, evitaban a las aseguradoras y emitían directamente estos bonos CAT para los inversores. Había incluso una variante *light* de los bonos catástrofe que se ofrecía con menos documentación.

12. Lee, Tim; Lee, Jamie; y Coldiron, Kevin, *The Rise of Carry: The Dangerous Consequences of Volatility Suppression and the New Financial Order of Decaying Growth and Recurring Crisis*, McGraw-Hill, p. 103, Estados Unidos, 2020.

13. Noland, Doug, «Favorable or Unfavorable», *Credit Bubble Bulletin*, 4 de marzo de 2011.

14. Altman, Edward; y Kuehne, Brenda, «Defaults and Returns in the High-yield Bond Market: Third-quarter 2013 Review», *Journal of Financial Management*, agosto-diciembre de 2013. En 2015, en comparación con una media de 3,7 desde 1998, la media de la ratio entre la deuda de alta rentabilidad y el flujo de caja operativo (ingresos antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización) era de 8.

15. Altman, Edward; y Kuehne, Brenda, «Special Commentary: A Note on Credit Market Bubbles», *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 5 (4), enero de 2015.

16. «It's Like Deja Vu All Over Again», *op. cit.*, p. 1. La predicción de Ellington de que estamos en la «novena entrada» de la burbuja de alta rentabilidad resultó errónea. Después de tambalearse a finales de 2015 y principios de 2016, los bonos basura registraron en los meses siguientes algunos de los mejores resultados de su historia.

17. En enero de 2018, la irlandesa Ardagh Group, una empresa de envases de vidrio y metal, ofreció bonos «super-PIK» por valor de 350 millones de dólares, que como una *matrioska* fueron emitidos por un *holding* empresarial que estaba por encima de otro *holding* empresarial que ya había emitido deuda PIK por valor de 1.500 millones de euros. El dinero recaudado por los super-PIK fue directamente a los accionistas, como si fuera un préstamo de margen. Según el *Financial Times*, la emisión de los super-PIK de Ardagh, tasados para dar una rentabilidad del 8,75 por ciento, tuvo un descomunal exceso de demanda: Smith, Robert, «Hot Market Greets "Super PIK" Bonds Sold by Irish Billionaire», *Financial Times*, 15 de enero de 2018.

18. En el tercer trimestre de 2010, estas empresas invirtieron una cifra récord de 40.000 millones de dólares en efectivo. Noland, Doug, «Rebalancing the World», *Credit Bubble Bulletin*, 22 de octubre 2010. En abril y mayo de 2011, las firmas de capital riesgo vendieron empresas por valor de 85.000 millones de dólares, superando así el récord del trimestre anterior, marcado por las ventas de adquisiciones apalancadas a un mes vista. Noland, Doug, «Throwing Good Money after Bad», *Credit Bubble Bulletin*, 27 de mayo de 2011.

19. La deuda corporativa con una calificación más baja tiene muchas más probabilidades de impago, mientras que las cláusulas laxas anticipan un nivel más bajo de recuperación en caso de incumplimiento. En abril de 2014, Martin Fridson, un veterano analista del mercado de alta rentabilidad, predijo que en la próxima recesión los impagos de los bonos basura y los préstamos apalancados podrían llegar a superar perfectamente los 1,5 billones de dólares (Grant, James, «Cataclysm tomorrow», *Grant's Interest Rate Observer*, 32 [8], 18 de abril de 2014).

20. Según McKinsey's, a finales de 2017 cerca del 40 por ciento de la deuda corporativa de Estados Unidos tenía una calificación BBB, cuando en 1990 era del 22 por ciento. La ratio de apalancamiento de los emisores de BBB casi llegaba al 3, cuando durante el cambio de siglo era de 1,7. Lund, Susan; *et al.*, «Rising Corporate Debt: Peril or Promise», McKinsey, junio de 2018.

21. Una década después de la crisis, en Estados Unidos y Europa, los valores triple B dominaban la mitad del mercado de bonos corporativos. Véase White, William, «Fault Lines in the Pursuit of Financial Stability», Banco de la Reserva Federal de Dallas, agosto de 2019.

22. En Estados Unidos, la regulación del mercado de préstamos para adquirir vehículos pasó a ser responsabilidad de la Oficina de Protección Financiera del Consumidor, la agencia del gobierno creada en 2011 para evitar los excesos en los créditos al consumo. Como resultado, el acceso a los préstamos para adquirir vehículos no tenía una regulación demasiado estricta.

23. La llegada de la COVID-19 rescató el mercado de coches usados, ya que se produjo un aumento de la demanda. En abril de 2021, el Índice Manheim de vehículos de segunda mano en Estados Unidos había subido un 54 por ciento en relación con los doce meses anteriores, un auténtico récord.

24. Bird, Mike, «Duration Risk: The Bomb Ticking Inside Today's Bond Market», *The Wall Street Journal*, 14 de abril de 2016.

25. Véase Hanson, Samuel; y Stein, Jeremy, «Monetary Policy and Long-Term Real Rates», Junta de la Reserva Federal, julio de 2012. Este artículo explica que cuando los tipos bajan, la duración de las carteras de valores de los bancos se extiende. En 2014, la duración de los títulos en propiedad de los bancos se acercaba a máximos históricos. Véase también George, Esther, «Supervisory Frameworks and Monetary Policy», *Journal of Economic Dynamics and Control*, 49, diciembre de 2014. El 53 por ciento de los valores en propiedad de los bancos comerciales más modestos de Estados Unidos tenían un vencimiento superior a los tres años (en comparación con el 37 por ciento en 2005). Esto exponía a los bancos a grandes pérdidas si de repente los tipos subían. Según algunos cálculos, un aumento de los tipos de 3 puntos porcentuales provocaría una pérdida del 20 por ciento del valor de mercado de los títulos en propiedad de los bancos (Cole, Christopher, «Volatility and the Allegory of the Prisoner's Dilemma: False Peace, Moral Hazard, and Shadow Convexity», Artemis Capital, octubre de 2015, p. 15).

26. Jones, Claire, «Negative Rates Put Pressure on Central Banks to Take Risks», *Financial Times*, 18 de abril de 2016.

27. Kuntz, Phil, «Negative-Yielding Bonds Jump to Almost $12 Trillion After Ebbing», Bloomberg, 3 de octubre de 2016.

28. Goodman, Wes; y Clinton Reynolds, Garfield, «End is Nigh for Japan Yield as Investors Chase 40-Year Toward 0%», Bloomberg, 17 de junio de 2016.

29. Worrachate, Anchalee; y Debnath, Anooja, «It's Dangerous Out There in the Bond Market», Bloomberg, 24 de abril de 2016.

30. Allen, Kate, «Austria Sells Record Largest €3.5bn Century Bond», *Financial Times*, 12 de septiembre de 2017. El préstamo austríaco de 3.500 millones de euros fue la primera emisión de bonos sindicados a cien años de la eurozona (otras emisiones a cien años fueron de naturaleza privada).

31. Whittall, Christopher, «The Very Long Bet: 100-year Bonds that Pay Peanuts», *The Wall Street Journal*, 11 de mayo de 2016.

32. Worrachate y Debnath, «It's Dangerous Out There in the Bond Market», *op. cit.*

33. Tett, Gillian, «A Debt to History?», *Financial Times*, 16 de enero 2015.

34. Grant, James, «Remember the Shell Union Oil 21/2s of 1971», *Grant's Interest Rate Observer*, 34 (14), 15 de julio de 2016.

35. Singer, Paul, «Investment Perspectives», junio de 2016.

36. Renick, Oliver; y McCormick, Liz, «Greenspan Sees No Stock Excess, Warns of Bond Market Bubble», Bloomberg, 31 de julio de 2017. La afirmación de Greenspan —que no había ninguna burbuja en el mercado de acciones— se basaba en que en el momento de realizar aquella declaración, el rendimiento de los beneficios del S&P 500 estaba unos 4 puntos porcentuales por encima de la rentabilidad del bono a diez años ajustado a la inflación; una prima de riesgo en renta variable más elevada que la media.

37. Keynes, John M., *The General Theory of Employment, Interest and Money* [1936], en *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, vol. VII, p. 167, Cambridge University Press, 1973. [Versión en español: *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 2010.]

38. Véase Maxey, Daisy, «The Safety and the Risk in Ultrashort Bond Funds», *The Wall Street Journal*, 8 de agosto de 2014. En 2008, los fondos de bonos a muy corto plazo perdieron de media un 8 por ciento. Sin embargo, en los años siguientes captaron grandes flujos de capital y, según *The Wall Street Journal*, demostraron ser muy aceptados por los inversores más veteranos que necesitaban ingresos, pero que posiblemente no entendían los riesgos. En aquel momento, los fondos de bonos a muy corto plazo ofrecían una rentabilidad media del 0,7 por ciento.

39. Fleming, Sam, «Global Regulators Launch Inquiry into Leveraged Loans», *Financial Times*, 6 de marzo de 2019.

40. En 2016, la Fed de Dallas calculó que la «intermediación no bancaria» representaba casi dos terceras partes del crédito pendiente de pago en Estados Unidos, mientras el Consejo de Estabilidad Financiera, un organismo internacional de reguladores financieros, reconocía que en el mundo había unos 45 billones de dólares invertidos en los productos de la banca en la sombra. Musatov, Alex; y Perez, Michael, «Shadow Banking Reemerges, Posing Challenges to Banks and Regulators», *Dallas Fed Economic Letter*, 11 (10), julio de 2016. Véase también Binham, Caroline, «Shadow Banking Grows to More than $45tn Assets Globally», *Financial Times*, 5 de marzo de 2018.

41. Loder, Asjylyn, «Bond Exchange-traded Funds Pass $1 Trillion in Assets», *The Wall Street Journal*, 1 de julio de 2019. En teoría, los fondos cotizados deben informar de su valor cada quince segundos, pero algunos de los bonos que los componían no cotizaban durante meses.

42. El *Grant's Interest Rate Observer* (13 de junio de 2014) afirmaba que las existencias de bonos corporativos de los principales comercializadores de deuda pública pasaron de 200.000 millones de dólares en 2007 a unos 50.000 millones en 2014.

43. Grant, James, «Bonds of Debt», *Grant's Interest Rate Observer*, 32 (19), 3 de octubre de 2014.

44. Wigglesworth, Robin, «Calm Needed after Third Avenue's Debacle», *Financial Times*, 15 de diciembre de 2015.

45. En julio de 2018, Tim Haywood, gestor del fondo Absolute Return Bond de GAM, fue suspendido (y después despedido por «mala praxis grave») y el fondo cerró. Haywood había asignado un gran porcentaje del capital de su fondo a títulos de deuda sin liquidez vinculados al magnate indio del acero Sanjeev Gupta y al financiero australiano Lex Greensill. El banco de Greensill cayó en bancarrota menos de dos años después.

46. Smith, Robert; y O'Murchu, Cynthia, «H2O Asset Management: illiquid love», *Financial Times*, 17 de junio de 2019.

47. Fletcher, Laurence; *et al.*, «Asset Management: Inside the Scandal that Rocked GAM», *Financial Times*, 18 de marzo de 2019. Ese mismo año, pero unos meses después, aparecieron problemas similares en la City de Londres, donde se descubrió que Neil Woodford, una «estrella» de la gestión de fondos había invertido mucho dinero en valores no cotizados (lo que se conoce como activos de nivel 3) mientras ofrecía liquidez diaria a sus clientes. Los inversores de Woodford se vieron «atrapados» (o sea, se suspendieron los pagos) y su fondo fue liquidado.

48. Al inicio de la primera ronda de expansión cuantitativa, el VIX marcaba un valor muy elevado, y había llegado a estar por encima de 80; cuando empezó la segunda ronda en 2010, el VIX rondaba el 30; antes de que comenzara la tercera ronda en 2012, el VIX estaba a 14.

49. Grant, James, «For the Repressed», Grant's Interest Rate Observer, 34 (8), 22 de abril de 2016.

50. Ciolli, Joe, «A Pioneer of the Vix Says the Market is Looking at Volatility All Wrong», *Business Insider*, 1 de septiembre de 2017.

51. Durante gran parte de este período, la curva de futuros del VIX mostraba un pronunciado ascenso, una señal de que el mercado estaba anticipando algún *shock* desagradable en un plazo más o menos próximo. Al vender futuros y «pillar la curva», los vendedores de volatilidad consiguieron beneficios (véase Cole, Christopher, «Volatility and the Alchemy of Risk», Artemis Capital, octubre de 2017). Cole describió la moda de vender volatilidad como «un mercado alcista con miedo», y estimaba que en todo el mundo se habían apostado unos 2 billones de dólares a que la volatilidad seguiría siendo baja.

52. Johnson, Miles, «IMF Warns Volatility Products Loom as Next Big Market Shock», *Financial Times*, 30 de octubre de 2017.

53. Eaglesham, Jean; Krouse, Sarah; y Eisen, Ben, «Wall Street Re-engineers the CD-and Returns Suffer», *The Wall Street Journal*, 6 de septiembre de 2016. Según Barclays, los CD (certificados de depósito) estructurados fueron diseñados para «satisfacer las necesidades de los clientes, inversores y distribuidores que querían dominar los continuos desafíos de un contexto con tipos de interés bajos».

54. Véase Brosens, Frank, «Has Volatility Reached a Permanently Low Plateau?», presentación en la Grant's Conference, 10 de octubre de 2017. Brosens calculaba que en aquel momento, la cantidad total de las estrategias de *trading* sobre la futura dirección del mercado era más o menos equivalente a las de la cobertura de cartera antes del crac de 1987.

55. El comentario de Summers, que el tipo de interés coherente con el pleno empleo no lo era con la estabilidad financiera, es semejante a la «paradoja de la política» de Mervyn King (véase capítulo 13), ya que ambos sugieren de forma implícita que la economía y el sistema financiero estaban muy lejos de alcanzar el equilibrio. Summers añadió que de varias maneras, «los tipos de interés bajos, nominales y reales, socavan la estabilidad financiera. Aumentan la adopción de riesgos cuando los inversores buscan rentabilidad; fomentan el crédito irresponsable, ya que las obligaciones de los cupones son muy bajas y fáciles de cumplir; y hacen que los esquemas Ponzi sean más atractivos cuando los tipos de interés parecen bajos en comparación con las tasas de crecimiento previstas». (Véase Summers, L., «Reflections on the New Secular Stagnation Hypothesis», en *Secular Stagnation, Facts, Causes and Cures*, Teulings, C.; y Baldwin, R. (eds.), Center for Economic Policy Research Press, Reino Unido, 2014, pp. 32-33.)

56. Gross, William, «Wounded Heart», PIMCO Insights, 4 de junio de 2013.

57. *Grant's Interest Rate Observer*, 8 de marzo de 2013.

58. Cole, «Volatility and the Allegory of the Prisoner's Dilemma», art. cit., p. 6.

59. Según Stein, «los tipos de interés bajos provocan que los agentes aumenten su deseo de involucrarse en formas de asunción de riesgos que se escapan del radar, y que este deseo incentiva la creación de innovaciones financieras que facilitan esta clase de adopción de riesgos» (Stein, Jeremy, «Overheating in Credit Markets: Origins, Measurement, and Policy Responses», discurso en la Junta de la Reserva Federal, 7 de febrero de 2013).

60. Stein, Jeremy; y Sunderam, Adi, «The Fed, the Bond Market and Gradualism in Monetary Policy», *Journal of Finance*, junio de 2018. Como señalan Stein y Sunderam, la política monetaria se ha convertido en un juego de espejos, con la Fed vigilando a Wall Street y Wall Street vigilando a la Fed. Tras el cambio de siglo, las reuniones del Comité Federal de Mercado Abierto cada vez reflejaban un mayor interés por la potencial volatilidad del mercado. A medida que las preocupaciones financieras de la Fed aumentaban, el tipo interbancario federal adoptaba una tendencia negativa. William White añade que al señalar sus intenciones (con aumentos de la tasa de interés «mesurados»), la Fed fomentaba activamente el apalancamiento, incluso si subía los tipos.

61. Derby, Michael, «A Fed Insider Warns of the Risk of Low Rates», *The Wall Street Journal*, 19 de septiembre de 2016.

62. Adrian, Tobias; Natalucci, Fabio; y Piontek, Thomas, «Sounding the Alarm on Leveraged Lending», blog del FMI, 15 de noviembre de 2018.

63. Haldane, Andrew, «The Dog and the Frisbee», discurso en el 366.º Simposio de Política Económica del Banco de la Reserva Federal de Kansas City, 31 de agosto de 2012, p. 8.

64. En *The City of London*, vol. III (p. 391), David Kynaston describe una reunión en noviembre de 1936 de la Cámara de Compensación de los Banqueros de Londres celebrada en el Banco de Inglaterra, en la que el gobernador Montagu Norman arqueó la ceja: «El gobernador se refería a la reciente subida de los precios de la bolsa y a la posible existencia de una situación de exceso de especulación. Aunque en su opinión en aquel momento no había ninguna necesidad de pasar a la acción, pidió a los banqueros que vigilaran la situación con sumo cuidado y que regresaran para informarle en uno o dos meses».

65. En 2013, JP Morgan Chase anunció que contrataría a 13.000 trabajadores más para su departamento de cumplimiento normativo, con un coste de 4.000 millones de dólares. A finales de 2014, estaba previsto que Citigroup diera trabajo a más de 30.000 responsables de cumplimiento normativo (Sital Patel, «Citi Will Have Almost 30,000 Employees in Compliance by Year-End», MarketWatch, 14 de julio de 2014).

66. Como observó Hyman Minsky, la mayoría de las innovaciones financieras tienen como objetivo esquivar las regulaciones aprobadas después de la última crisis. En este sentido, la regulación financiera se parece a la línea Maginot, construida por los franceses después de la Gran Guerra para protegerse de una nueva invasión alemana. Durante la Segunda Guerra Mundial, el ejército alemán se limitó a rodear esta enorme fortificación cruzando los bosques de las Ardenas, que se consideraban impenetrables.

67. Borio, Claudio, «Macroprudential Policy and the Financial Cycle: Some Stylized Facts and Policy Suggestions», artículo presentado en la conferencia del FMI titulada «Reconsiderar la política económica II: Primeros pasos y primeras lecciones», 16-17 de abril de 2013.

68. *Grant's Interest Rate Observer*, 33 (16), 8 de agosto de 2015.

69. En un discurso del 10 de julio de 2017, Sam Woods, director ejecutivo de la Autoridad de Regulación Prudencial del Reino Unido, se quejaba de que los bancos estaban utilizando derivados y permutas para reducir la cantidad de capital regulado. También estaban manipulando los nuevos requerimientos en materia de apalancamiento, ya que amañaban los períodos de tenencia para evadir la normativa y aprovechaban al máximo las regulaciones que les permitían no valorar los activos líquidos al precio de mercado (Unmack, Neil, «Déjà Vu», *Reuters Breakingviews*, 11 de julio de 2017).

70. Haldane, Andrew, «Halfway up the Stairs», *Central Banking Journal*, 5 de agosto de 2014, p. 4.

1. Summers, Lawrence H., «How to Stabilize the Housing Market», *The Washington Post*, 23 de octubre de 2011.

2. Summers, Lawrence H., comentario en Twitter, 22 de agosto de 2019.

3. Carney, Mark, «Remarks Given by Mark Carney, Governor of the Bank of England», almuerzo de los líderes empresariales del Reino Unido en el Davos CBI, 24 de enero de 2014, p. 2.

4. Gross, Bill, Janus Newsletter, noviembre de 2015.

5. Rogoff, Kenneth, *The Curse of Cash..., op. cit.* A diferencia de Gross, Rogoff no tenía ningún problema con que los tipos de interés estuvieran por debajo de cero.

6. Gross, William, «Wounded Heart», PIMCO Insights, 4 de junio de 2013.

7. Los bancos usan la deuda pública de Estados Unidos «exenta de riesgos» para unas transacciones financieras conocidas como *repos*. Como la expansión cuantitativa de la Fed redujo la cantidad de deuda pública, estos bonos no estaban disponibles para conceder préstamos o rehipotecas con los que impulsar el aumento del crédito privado (véase Gross, «Wounded Heart», PIMCO Insights, 4 de junio de 2013).

8. Brunnermeier, Markus K.; y Koby, Yann, «The Reversal Interest Rate», NBER, diciembre de 2018. Brunnermeier y Koby afirman que un descenso de los tipos de interés ayuda a los bancos, porque aumenta el valor de sus títulos, pero que también los perjudica al reducir su margen neto de intereses. Sugieren que, en realidad, la expansión cuantitativa aumenta el «tipo inverso», y que los bancos sufren más cuando los intereses bajos se mantienen durante un largo período, lo cual hace subir el tipo de interés inverso.

9. Los primeros economistas ya observaron que el interés era necesario para que la gente se decidiera a prestar. Como escribió en la década de 1690 el comerciante y economista sir Dudley North: «Los tipos altos sacarán el dinero de los cajones, del cepillo y demás, para destinarlo al comercio, mientras los intereses bajos lo mantendrán bajo custodia».

10. Según la teoría cuantitativa del dinero de Fisher, el descenso de la velocidad del dinero redujo el nivel de precios (*ceteris paribus*). Si los tipos ultrabajos reducen la velocidad del dinero, su efecto debe ser deflacionario. John Cochrane, economista de Stanford, llegó a esta misma conclusión con un razonamiento un poco diferente. Una caída de los tipos de interés incrementa el valor actual de la deuda pendiente de pago, y ese aumento del valor de la deuda es deflacionario. Cochrane concluía: «Unos tipos de interés más altos implicarían que el valor de la deuda es más bajo, y eso sería inflacionario si no viene acompañado de austeridad». Cochrane es un exponente del neofisherismo —la idea de que subir los tipos de interés aumenta la tasa de inflación, y viceversa—. En el centro del argumento neofisheriano se encuentra la «neutralidad del dinero». Esto es, el tipo de interés real —el precio del tiempo expresado en términos de bienes y servicios reales— no se ve afectado a largo plazo por la política monetaria. En última instancia, si el tipo de interés real no se ve afectado por las condiciones monetarias, y por definición la tasa de interés real sumada a la tasa de inflación equivale al tipo nominal, entonces debería darse la circunstancia de que cuando el tipo nominal aumenta, la tasa de inflación también debe subir. Véase Cochrane, John, «Lessons Learned», blog *The Grumpy Economist*, 23 de abril de 2016. James Bullard, presidente de la Fed de St. Louis, respaldó el neofisherismo de Cochrane en un discurso pronunciado en el Cato Institute, «Permazero», Cato Institute, 33.ª Conferencia Monetaria Anual, noviembre de 2015.

11. Sobre el impacto deflacionario de los zombis, véase Acharya, Viral V.; *et al.*, «Zombie Credit and (Dis)Inflation: Evidence from Europe», NBER, mayo de 2020. Este artículo sostiene que ofrecer crédito a las empresas que generan pérdidas tiene como consecuencia el exceso de capacidad, lo cual, a su vez, «ejerce una presión a la baja en los márgenes de beneficio y los precios de los productos, de modo que reduce la inflación».

12. Los cambios en la deuda de los hogares variaban en función de los países. Entre 2000 y 2008, la deuda de los hogares de Estados Unidos aumentó 2,5 puntos porcentuales en relación con el PIB, para después descender 20 puntos porcentuales durante la siguiente década. La deuda de los hogares británicos siguió una trayectoria similar. En ambos países, la reducción del apalancamiento de los hogares creó un viento deflacionario en contra. En otras economías avanzadas (como Suecia, Canadá y Australia), después de 2008 la deuda de los consumidores creció a niveles de récord (datos del Banco de Pagos Internacionales).

13. Esta cuestión se aborda en el próximo capítulo.

14. En enero de 2012, cuando se publicó el primer diagrama de puntos, la predicción de los miembros del Comité sobre la tasa interbancaria federal a finales de 2014 permanecía al 0,8 por ciento. Sin embargo, cuando llegó esa fecha, la política de tipos en Estados Unidos seguía en el límite inferior cero. En enero de 2012, la predicción de los miembros del Comité sobre los tipos de interés normales era del 4,3 por ciento. Seis años después, la predicción media había caído al 2,8 por ciento. Al tener en cuenta el pronóstico de la Fed sobre la inflación, del 2 por ciento, la predicción del Comité Federal en términos reales sobre el tipo normal pasaba del 2,3 por ciento a sólo el 0,8 por ciento.

15. «Meeting of the Federal Open Market Committee», Comité de la Reserva Federal, 14 de diciembre de 2010.

16. En diciembre de 2008, el Comité Federal de Mercado Abierto afirmó que las condiciones «garantizarían durante cierto tiempo unos niveles excepcionalmente bajos del tipo interbancario federal». «Comunicado del FOMC», Consejo de la Reserva Federal, 16 de diciembre de 2008.

17. La justificación de la Fed para lanzar la tercera ronda de expansión cuantitativa era que «sin la necesaria adaptación de la política, el crecimiento económico podría no ser tan fuerte como parece para generar una mejora sostenida en las condiciones del mercado laboral» («Federal Reserve Issues FOMC Statement», Consejo de la Reserva Federal, 12 de diciembre de 2012).

18. Yellen, Janet L., «Normalizing Monetary Policy: Prospects and Perspectives», discurso en la conferencia de investigadores sobre la Política Monetaria de la Nueva Normalidad patrocinada por el banco de la Reserva Federal de San Francisco, San Francisco, 27 de marzo de 2015.

19. Entre octubre de 2012 y octubre de 2014, el balance de la Fed aumentó en 1,6 billones de dólares, en comparación con los 1,4 billones de dólares en los dos años posteriores a agosto de 2008.

20. Derby, Michael, «Volcker: Fed “at edge of its lawful and implied power”», *The Wall Street Journal*, 8 de abril de 2008. Para la opinión de Bernanke, véase «The Fed’s Exit Strategy», *The Wall Street Journal*, 21 de julio de 2009.

21. Una frase de Jean-Claude Trichet. Véase Trichet, Jean-Claude, «Central Banking in the Crisis: Conceptual Convergence and Open Questions on Unconventional Monetary Policy», Conferencia Per Jacobsson, octubre de 2013.

22. El G-20 se reunió en Shanghái en febrero de 2015, y allí se acordó por primera vez que los Estados vigilarían de cerca los tipos de cambio de divisas. Los mercados bautizaron este supuesto acuerdo informal entre los bancos centrales como el «Acuerdo Shanghái», a partir del Acuerdo Plaza de 1985. Sin embargo, la existencia de dicho acuerdo nunca se confirmó de manera oficial. (Véase Miller, Rich, «Shades of Plaza Accord Seen in Barrage of Stimulus after G-20», Bloomberg, 17 de marzo de 2016.)

23. Blackstone, Brian; y Wessel, David, «Button-down Central Bank Bets it All», *The Wall Street Journal*, 8 de enero de 2013.

24. La justificación aparente para que el Banco de Inglaterra comprara deuda de Apple y McDonald's era que muchos emisores de bonos corporativos en libras esterlinas no eran empresas británicas, y que discriminar sus títulos además de injusto habría distorsionado el mercado.

25. Grant, James, *Grant's Interest Rate Observer*, 32 (18), 19 de septiembre de 2014.

26. Kuroda, Haruhiko, «Introduction of Quantitative and Qualitative Monetary Easing with a Negative Interest Rate», discurso en la reunión Kisaragi-kai de Tokio, 3 de febrero de 2016, p. 10.

27. Véase Gaitskell, Hugh, «Four Monetary Heretics», en *What Everybody Wants to Know About Money: A Planned Outline of Monetary Problems*, Cole, G. D. H. (ed.), Victor Gollancz, Reino Unido, 1933. Este ensayo incluye las historias del comandante Douglas, Silvio Gesell y Frederick Soddy. Véase también, Clark, David, «Monetary Cranks», en *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Durlauf, Steven N.; y Blume, Lawrence E. (eds.), 2.ª edición, Palgrave MacMillan, p. 699, Reino Unido, 2008. Clark sugiere que en las épocas de desempleo generalizado, los «raritos» sacan la cabeza en el mundo de los economistas profesionales, y que sus ideas sobre un «dinero divertido» ofrecen una válvula de escape ideológica: «Cuanto más simple sea la panacea, mayor es la posibilidad de que el agitador consiga atraer a un grupo de seguidores».

28. Gaitskell, «Four Monetary Heretics», art. cit.

29. Véase Fisher, Irving, *The Works of Irving Fisher*, vol. IX, Barber, William (ed.), p. 37, Routledge, Reino Unido, 1997. Véase también Fisher, Irving, *Booms and Depressions and Related Writings*, en *The Works of Irving Fisher*, vol. X, Barber, William (ed.), Routledge, Reino Unido, 1997. Fisher planteaba que durante una recesión, las empresas no pedirán dinero prestado hasta que no estén seguras de que tienen compradores, mientras que los consumidores esperarán a que los negocios vuelvan a inspirar confianza. Un dólar sellado o un «impuesto a la acumulación» conseguiría abrirse camino para romper este punto muerto, y ofrecería la «salida más rápida de la depresión».

30. «Deranged Central Bankers Blowing Up the World», blog *Burning Platform*, 15 de febrero de 2016. Cole, Christopher, «Volatility and the Allegory of the Prisoner's Dilemma: False Peace, Moral Hazard, and Shadow Convexity», Artemis Capital, octubre de 2015.

31. Rogoff, *The Curse of Cash...*, *op. cit.*, p. 178.

32. Después de que el euríbor —el tipo al que se contratan la mayoría de las hipotecas en España y Portugal— entrara en territorio negativo, el gobernador del banco central de Portugal, Carlos Costa, dijo que los bancos, que se arriesgaban a perder cientos de miles de millones de euros, no debían pagar intereses a los prestatarios. Kowsmann, Patricia; y Neumann, Jeannette, «A Battle Brews over Negative Rates on Mortgages», *The Wall Street Journal*, 15 de mayo de 2016.

33. En 2015, según el Bundesbank, los tipos negativos costaron a los bancos alemanes 248.000 millones de euros: Shotter, James; y Jones, Claire, «Commerzbank Looks at Locking Up Spare Cash in Vaults», *Financial Times*, 8 de junio de 2016. Los bancos suecos informaron de una «quema de efectivo» sobre los depósitos. Skandinaviska Enskilda Banken afirmó que en 2015, el coste de conservar los depósitos era de 1.200 millones de coronas suecas, y el Handelsbanken anunció una pérdida durante los primeros nueve meses de 2015 de 1.420 millones de coronas en depósitos: Lees, Andy, *Macro Strategy News Review*, 11 de enero de 2016.

34. La adecuación de capital de las aseguradoras se vio perjudicada por un nuevo descenso de la rentabilidad de los bonos. La aseguradora neerlandesa Delta Lloyd advirtió en 2016 que si la tasa de descuento usada por los reguladores se recortaba 1 punto porcentual, su base de capital descendería una cuarta parte. *The Wall Street Journal* (Davies, Paul J., «Negative rates and insurers: be afraid», 3 de marzo de 2016) escribió: «Sobre todo en los mercados grandes y mal estructurados de Alemania y Japón, la conclusión final para las aseguradoras es que cuanto más se extienden los tipos negativos, más dolorosa es la vida». Unos pocos meses antes, el CEO de Allianz, Oliver Baete, declaró a *Der Spiegel* que «nos estamos acercando al punto en que el efecto negativo de la política monetaria sobrepasa claramente su utilidad», y añadía que la política actual estaba perjudicando a Allianz, a sus clientes y a la economía en su conjunto. Allianz había respondido a las circunstancias adversas reduciendo los riesgos y despidiendo personal («Allianz CEO Sees 10 More Years of Low Interest Rates-Der Spiegel», Reuters, 15 de enero de 2016).

35. El mercado *repo*, una de las principales fuentes de liquidez del sistema financiero, aún se vio más perjudicado por los tipos negativos. En 2016, en Europa, el mercado *repo* se contrajo aún más debido, por una parte, a los problemas causados por la política de tipos negativos y, por otra, a que el BCE había adquirido una cantidad excesiva de los activos de alta calidad que se utilizan como garantía para las *repos*. Hale, Thomas, «Why is the European Repo Market under Pressure?», *Financial Times*, 20 de octubre de 2016.

36. Lees, Andy, *Macro Strategy News Review*, 5 de febrero de 2016.

37. Magnusson, Niklas, «Negative Rates Fail to Spur Investment for Corporate Europe», Bloomberg, 29 de mayo de 2016. Un estudio en 10.000 empresas europeas realizado por Intrum Justitia, un cobrador de deudas de Suecia, descubrió que tras la llegada de la política de tipos negativos, la gran mayoría no habían cambiado sus planes de inversión. Intrum señalaba: «El cálculo de una inversión incluye ciertas conjeturas sobre el futuro, y esas conjeturas necesitan albergar una creencia en que ese futuro será estable y próspero. ¿Podría ser que los tipos de interés no estén indicando que esa estabilidad sea posible, sino más bien que aún nos hallamos inmersos en una situación extraordinaria?».

38. Levring, Peter; y Schwartzkopff, Frances, «World's Longest Negative Rate Experiment Shows Perversions Ahead», Bloomberg, 1 de mayo de 2016. Durante los cuatro años anteriores, la inversión privada en Dinamarca había descendido un 16 por ciento, mientras que la tasa de ahorro había subido hasta el 26 por ciento (5 puntos porcentuales más que la media de las dos décadas precedentes a los tipos de interés negativos). Kasper Ullegard, director de renta fija de Sampension, declaró a Bloomberg: «Los tipos negativos son contraproducentes, [ya que la política] hace que la gente ahorre más para proteger su poder adquisitivo en el futuro, e incluso opta por activos menos arriesgados porque hay muy poca transparencia sobre la rentabilidad y los riesgos futuros». El artículo mencionaba el ejemplo de Dong Energy, un proveedor alternativo de electricidad, que decidió amortizar 650 millones de euros de deuda sénior para reducir el coste de sus reservas de efectivo. Danske Bank también anunciaba que los tipos negativos le habían permitido cancelar los préstamos incobrables.

39. Wienberg, Christian, «Negative Rates Hit Global Shipping Market», Bloomberg, 8 de mayo de 2016.

40. *The Wall Street Journal* citaba al director financiero de Messer, un suministrador de gas para la industria, que afirmaba que los tipos de interés eran una señal de que «la situación económica no estaba mejorando». En aquel momento, Messer estaba recortando sus inversiones y reduciendo su deuda (Kantchev, Georgi; *et al.*, «Are Negative Rates Backfiring? Here's Some Early Evidence», *The Wall Street Journal*, 8 de agosto de 2016).

41. Nakamura, Yuji; y Takeo, Yuko, «Japanese Stocks Plunge Amid Global Equity Selloff, Stronger Yen», Bloomberg, 5 de febrero de 2016. Después de que a comienzos de 2016 los tipos negativos llegaran a Japón, el yen se revalorizó y las acciones de los bancos cayeron; movimientos del mercado que normalmente se asocian con la llegada de la deflación. Jun Kato, un veterano gestor de fondos de Shinkin Asset Management de Tokio, dijo: «Los mercados están viendo los efectos perjudiciales de los tipos negativos, que están debilitando las instituciones financieras; y no es una política reactivadora, sino que en esencia imbuye en la gente una mentalidad deflacionaria. La gente se muestra escéptica ante la posibilidad de que las nuevas decisiones en política monetaria puedan contribuir a levantar la economía».

42. Hongo, Jun; y Inada, Miho, «Japanese Seeking a Place to Stash Cash Start Snapping Up Safes», *The Wall Street Journal*, 22 de febrero de 2016. El artículo anunciaba que «aparecen señales que indican una mayor demanda de cajas fuertes, un lugar en el que el tipo de interés del efectivo siempre es cero, sin que importe lo que hagan los bancos centrales. El efectivo que languidece en las cajas fuertes podría desbaratar la política del Banco de Japón, cuyo objetivo era conseguir que el dinero circulara con más vigor en la economía».

43. Sobre los límites de la política monetaria, véase el artículo de opinión de Edwards, Jim, «A Huge New Discovery in Economics: The Zero Bound is Absolute, After All», *Business Insider*, 12 de marzo de 2016.

44. Comentario de David Hoag en «Sub-Zero World: Not Much Positive About Negative Rates», Capital Group, 23 de mayo de 2016, p. 3.

45. Fink escribió que «ni de lejos se ha prestado suficiente atención al peaje que estos tipos bajos —y ahora negativos— se están cobrando sobre la capacidad de los inversores para ahorrar y planificar el futuro». Foley, Stephen; y Donnan, Shawn, «BlackRock's Larry Fink Warns Negative Rates Could Hit Spending», *Financial Times*, 10 de abril de 2016.

46. Singer, Paul, Investment Perspectives, junio de 2016.

47. Wigglesworth, Robin; y Lewin, Joel, «Bill Gross Warns Over $10tn Negative-yield Bond Pile», *Financial Times*, 10 de junio de 2016.

48. Farago, Robert, «Not So Much a Supernova as Colliding Black Holes», carta al *Financial Times*, 13 de junio de 2016.

49. Wigglesworth y Lewin, «Bill Gross Warns Over $10tn Negative-yield Bond Pile», art. cit.

50. Tadeo, Maria, «Central Banks Make Global Economy Vulnerable, OECD's White Says», Bloomberg, 9 de febrero de 2016.

51. Goodhart, Charles, «Do Not Ignore the Impact of Central Banks' Policies», *Financial Times*, 26 de mayo de 2016. Goodhart dijo que la política monetaria de los bancos centrales fue incapaz de tener en cuenta el mecanismo de transmisión; es decir, el comportamiento de los bancos a la hora de prestar dinero: «Esa idea de un mundo sin fricciones financieras ha sido uno de los defectos fundamentales de muchos análisis macroeconómicos».

52. Poole, William, «Negative Interest Rates Are a Dead End», *The Wall Street Journal*, 8 de febrero de 2016. El CEO de Maersk, Nils Andersen, declaró a Bloomberg que los políticos no estaban llevando a cabo las reformas necesarias, sino que «habían delegado en los responsables de la política monetaria la solución a los problemas económicos a los que se enfrentan muchos países con una escasa competitividad y un bajo nivel de inversión». Véase Wienberg, «Negative Rates Hit Global Shipping Market», art. cit.

53. George, Henry, *Progress and Poverty, an Inquiry into the Cause of Industrial Depressions and of Increase of Want with Increase of Wealth: The Remedy*, Doubleday Publishing, p. 195, Estados Unidos, 1923.

54. Cassel, Gustav, *The Nature and Necessity of Interest*, MacMillan & Co., p. 109, Reino Unido, 1903.

55. Fisher, Irving, *The Theory of Interest: As Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It* [1930], en *The Works of Irving Fisher*, vol. IX, Barber, William (ed.), Routledge, p. 78, Reino Unido, 1997.

56. Bernanke, Ben, «Why Are Interest Rates So Low, Part 2: Secular Stagnation», Brookings, 31 de marzo de 2015.

57. Leijonhufvud, Axel, *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes: A Study in Monetary Theory*, Oxford University Press, p. 314, Estados Unidos, 1968.

58. A comienzos de la década de 1880, las nuevas regulaciones bancarias de Estados Unidos crearon una demanda tan exagerada de bonos del Tesoro que la rentabilidad de algunos títulos se volvió negativa a su fecha de vencimiento. A finales de la década de 1930, algunos bonos del Tesoro de Estados Unidos se vendían con una rentabilidad negativa porque estaban exentos del impuesto al patrimonio personal que imponían algunos estados. (Véase Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *op. cit.*, pp. 285 y 354.)

59. Ward, Andrew; y Oakley, David, «Bankers Watch as Sweden Goes Negative», *Financial Times*, 27 de agosto de 2009.

1. Título de un libro de 2015 de Brendan Brown.

2. Baudino, Patrizia; *et al.*, «The Banking Crisis in Iceland», Instituto de Estabilidad Financiera, BPI, marzo de 2020, p. 5.

3. El exceso de ahorro de un país (o sea, un superávit de ahorro respecto a la inversión) se mide por su balanza por cuenta corriente. En los años anteriores a la crisis, las reservas de divisas extranjeras crecieron en mayor proporción que el total acumulado de la balanza por cuenta corriente; o sea, que el «exceso de ahorro». Entre enero de 2000 y junio de 2008, las reservas en divisas extranjeras de los 19 tenedores más importantes crecieron casi 1,5 billones de dólares más que sus superávits acumulados por cuenta corriente. Una parte de esta diferencia puede explicarse por la inversión exterior directa y el rendimiento de las inversiones.

4. Shin, Hyun Song, «Global Savings Glut or Global Banking Glut?», *VoxEU*, 20 de diciembre de 2011.

5. Véase Bruno, Valentina; y Shin, Hyun Song, «Capital Flows and the Risk-Taking Channel of Monetary Policy», NBER, abril de 2013. Bruno y Shin sostienen que tal como indicaba el índice VIX, los recortes de los tipos de interés por parte de la Fed redujeron la volatilidad. Antes de la crisis financiera, el descenso de la volatilidad animó a los corredores de bolsas estadounidenses a aumentar el apalancamiento, y a los bancos internacionales a realizar préstamos transfronterizos. Véase también Rey, Hélène, «Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence», NBER, mayo de 2015 (revisado en febrero de 2018). Véase también Merrouche, Ouarda; y Nier, Erlend, «What Caused the Global Financial Crisis? Evidence on the Drivers of Financial Imbalances 1999-2007», Fondo Monetario Internacional, diciembre de 2010, p. 28. Estos autores explican que «los tipos altos en un país en comparación con los tipos en Estados Unidos se asocian con entradas de capital neto (un déficit de la balanza por cuenta corriente) mientras que los tipos bajos se asocian con las salidas». Concluyen que en los años previos a la crisis, en los países de la OCDE, la fuerza de las entradas de capital, y no la posición de la política monetaria del país en cuestión, era el factor clave que determinaba las diferencias en el aumento de los desequilibrios financieros (medidos por la relación entre los créditos y los depósitos bancarios).

6. Véase Borio, Claudio; y Disyatat, Piti, «Capital Flows and the Current Account: Taking Financing (More) Seriously», BPI, octubre de 2015. La balanza por cuenta corriente es una medida de los flujos de capital netos, aunque Borio y Disyatat sostienen que los flujos de capital brutos son un indicador más relevante para poder analizar el riesgo sistémico. Véase también Borio, Claudio; y Disyatat, Piti, «Global Imbalances and the Financial Crisis: Link or No Link?», BPI, mayo de 2011. Los flujos de capital brutos hacia y desde Estados Unidos pasaron de poco menos de 1 billón de dólares en 2002 a más de 2,75 billones en 2006 (datos del BEA); en aquel año, el déficit por cuenta corriente de Estados Unidos representaba menos de un tercio del volumen de sus flujos de capital brutos.

7. Monokroussos, Platon; y Thomakos, Dimitrios D., «Can Greece Be Saved? Current Account, Fiscal Imbalances and Competitiveness», Observatorio Helénico, junio de 2012. Véase también Gourinchas, Pierre-Olivier; y Obstfeld, Maurice, «Stories of the Twentieth Century for the Twenty-first», *American Economic Journal*, 4 (1), enero de 2012.

8. Entre 2000 y 2006, los préstamos hipotecarios en los países emergentes de Europa aumentaron a un ritmo superior a un 40 por ciento anual.

9. El crédito transfronterizo financió una oleada de adquisiciones de los bancos islandeses en el extranjero, entre las que destacaban un club de fútbol inglés, una conocida tienda de juguetes de Londres y una cadena de supermercados de segunda fila (que, por pura coincidencia, se llamaba Iceland). Después de tener en cuenta el valor de sus activos en el extranjero, la deuda exterior neta de Islandia duplicaba su renta nacional. La entrada de capital extranjero financió un déficit por cuenta corriente equivalente a una cuarta parte del PIB de Islandia.

10. El 7 de agosto de 2007, el banco francés BNP Paribas suspendió la remuneración de tres fondos que tenían títulos hipotecarios de Estados Unidos. Aislado de los mercados de capital internacionales, Northern Rock, un banco británico de tamaño medio, cerró sus puertas unos meses después. La quiebra de Northern Rock fue la primera de un banco inglés desde la bancarrota de Overend Gurney en 1866. (Véase Acharya, Viral; y Steffen, Sascha, «The Banking Crisis as a Giant Carry Trade Gone Wrong», *VoxEu*, 23 de mayo de 2013.)

11. Véase Tooze, Adam, *Crashed: How a Decade of Financial Crises Changed the World*, Allen Lane-Penguin, capítulo 8 *passim*, Reino Unido, 2018. [Versión en castellano: *Crash: Cómo una década de crisis financieras ha cambiado el mundo*, Editorial Crítica, Barcelona, 2021.]

12. Rey, «Dilemma not Trilemma», art. cit. Rey descubrió que según señalaba el índice VIX, el ciclo de liquidez global empezó después de la volatilidad del mercado financiero estadounidense.

13. Noland, Doug, «Issues 2010», *Credit Bubble Bulletin*, 8 de enero de 2010. Durante 2009, las entradas de capital en los fondos de acciones y bonos de los mercados emergentes fueron de 64.500 millones y de 8.000 millones de dólares, respectivamente.

14. Fernando, Vincent, «IMF: Dollar Carry-trade Creating Bubbles Around the World», *Business Insider*, 9 de noviembre de 2009.

15. Roubini, Nouriel, «Mother of all carry trades faces an inevitable bust», *Financial Times*, 1 de noviembre de 2009.

16. Después de 2008, los tipos de interés a largo plazo de las economías emergentes empezaron a estar más correlacionados con la rentabilidad de los bonos en los países desarrollados. Un estudio de la Fed de Nueva York reveló que un descenso de 1 punto porcentual en la rentabilidad del bono del Tesoro de Estados Unidos a 10 años se asociaba con una caída de 1,75 puntos porcentuales en el rendimiento de los bonos de los mercados emergentes (en divisa local) (Moore, Jeffrey; *et al.*, «Estimating the Impacts of the U.S. LSAPs on Emerging Market Economies' Local Currency Bond Markets», Banco de la Reserva Federal de Nueva York, Staff Report n.º 595, enero de 2013).

17. En el primer trimestre de 2010, el PIB de Brasil había crecido un 9 por ciento con respecto al año anterior. Durante el mismo período, la economía de Malasia creció un 10 por ciento y la de Taiwán un 13 por ciento. Noland, Doug, «Dysfunctional Markets», *Credit Bubble Bulletin*, 14 de mayo de 2010, y «Just the Facts», *Credit Bubble Bulletin*, 21 de mayo de 2010.

18. Noland, Doug, «Rebalancing the World», *Credit Bubble Bulletin*, 22 de octubre de 2010.

19. Zurayk, Rami, «Use Your Loaf: Why Food Prices were Crucial in the Arab Spring», *The Guardian*, 16 de julio de 2011. El autor afirma que las primeras protestas en Túnez, en diciembre de 2010, se despacharon enseguida como revueltas por el precio del pan.

20. Datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>.

21. Grantham, Jeremy, «Time to Wake Up: Days of Abundant Resources and Falling Prices are Over Forever», GMO Quarterly Letter, abril de 2011. En el momento de la redacción de este libro, las siguientes materias primas industriales cotizaban a más de dos desviaciones típicas de su precio medio a largo plazo: plomo (2,4 desviaciones típicas), platino (2,4), petróleo (2,5), oro (2,6), níquel (2,7), paladio (3,4), plata (3,7), cobre (3,9), carbón (4,1) y hierro (4,9).

22. En 2010, China era responsable del 40 por ciento del consumo mundial de un conjunto de materias primas: aluminio, plomo, acero, carbón, hierro y zinc. Aunque China consumía sólo el 38 por ciento del cobre del mundo, representaba más del cien por cien de la demanda marginal.

23. McKinnon, Ronald; y Liu, Zhao, «Hot Money Flows, Commodity Price Cycles, and Financial Repression in the US and the People's Republic of China: The Consequences of Near Zero US Interest Rates», Banco de Desarrollo Asiático, Serie Integración Económica Regional, n.º 107, enero de 2013, p. 6.

24. En los cinco años posteriores a 2008, los préstamos en dólares lejos de Estados Unidos aumentaron un 50 por ciento hasta alcanzar en 2015 un total de 8,5 billones de dólares. Ese último año, los prestatarios de los mercados emergentes debían más de 3 billones de dólares en la divisa de reserva.

25. La titularidad extranjera de la deuda de las economías emergentes en moneda local pasó de menos de 650.000 millones de dólares en 2008 a 2,5 billones de dólares en 2013.

26. McCauley, Robert N.; *et al.*, «Global Dollar Credit: Links to US Monetary Policy and Leverage», BPI, enero de 2015.

27. «Chapter VI: Understanding Globalization», 87.º informe anual: 1 de abril de 2016-31 de marzo de 2017, Banco de Pagos Internacionales, 25 de junio de 2017. Véase Bruno, Valentina; y Shin, Hyun Song, «Currency Depreciation and Emerging Market Corporate Distress», BPI, octubre de 2018.

28. Noland, Doug, «Delta One», *Credit Bubble Bulletin*, 16 de septiembre de 2011. Noland hace referencia a este artículo de *The Wall Street Journal*: Lyons, John, «Dark Side of Brazil's Rise», *The Wall Street Journal*, 13 de septiembre de 2011.

29. Spinetto, Juan Pablo; y Millard, Peter, «Batista on Brink of $3.6 Billion Default as Talks Fail», Bloomberg, 29 de octubre de 2013.

30. Según Bloomberg, una tercera parte de las empresas brasileñas gastaban más de la mitad de sus ingresos en amortizar sus deudas.

31. Watts, Jonathan, «Brazil Opens Impeachment Proceedings against President Dilma Rousseff», *The Guardian*, 3 de diciembre de 2015.

32. «Turkey: Selected Issues», FMI Country Report n.º 16/105, abril de 2016, p. 40.

33. Harvey, Benjamin; y Bilgiç, Taylan, «Turkish Yields Surge Most on Record as Protests Hit Lira, Stocks», Bloomberg, 3 de junio de 2013.

34. Kucukgocmen, Ali; y Taner Behiye, Selin, «Turkey's Erdogan Calls Interest Rates "mother of all evil"; Lira Slides», Reuters, 11 de mayo de 2018.

35. Entre 2009 y 2013, los préstamos comerciales de los bancos turcos estaban de media al 5 por ciento en dólares y al 11 por ciento en la moneda local. Durante el mismo período, el índice de precios al consumo de Turquía era de media del 8 por ciento, mientras que el crecimiento anual del PIB rondaba el 6 por ciento.

36. Kantchev, Georgi, «Building Boom Unravels, Deepening Turkey's Economic Crisis», *The Wall Street Journal*, 11 de septiembre de 2018.

37. Deuda como porcentaje del PIB en dólares estadounidenses, a un tipo de cambio del mercado calculado por el Banco de Pagos Internacionales.

38. La agencia de calificación Moody's reveló que entre 2005 y 2015, la deuda externa de las economías emergentes casi llegó a triplicarse, de 3 billones a 8,2 billones de dólares; equivalente al 54 por ciento del PIB de esos mercados (Strohecker, Karin, «Emerging Market Debt Triples since 2005, Posing Threat, Moody's Says», Reuters, 20 de julio de 2016).

39. Bruno y Shin, «Currency Depreciation and Emerging Market Corporate Distress», art. cit.

40. El economista radical Henry George veía una conexión entre los tipos de interés y los salarios, que se fijaban en función de la competencia entre el capital y la mano de obra. George escribió: «El interés no puede aumentarse sin incrementar los salarios; ni los salarios recortarse sin reducir el interés. Porque si los salarios bajan, los intereses también deben descender en la misma proporción, porque de lo contrario resulta más rentable convertir la mano de obra en capital que utilizarla directamente; mientras que, si los intereses bajan, los salarios también deben caer en la misma proporción, o de lo contrario el incremento del capital se vería frenado». Es una reflexión muy aguda (George, Henry, *Progress and Poverty,* Doubleday Publishing, p. 199, Estados Unidos, 1923).

41. Bruno, Valentina; *et al.*, «Exchange Rates and the Working Capital Channel of Trade Fluctuations», *AEA Papers and Proceedings*, 108, mayo de 2018: 1. Tal como escriben Valentina Bruno y sus colegas: «Las largas cadenas de suministro exigen unas necesidades de financiación sustanciales, que van aumentando en progresión no lineal con la longitud de la cadena». Este artículo cita a Eugen von Böhm-Bawerk, el primero en sugerir que a medida que los tipos de interés descienden, las empresas se sienten inclinadas a utilizar más tiempo y capital; o, como él decía, más métodos de producción «indirectos».

42. Arslan, Yavuz; *et al.*, «Globalisation and Deglobalisation in Emerging Market Economies: Facts and Trends», BPI, diciembre de 2018, p. 21.

43. En los cinco años posteriores a la incorporación en 2001 de China en la Organización Mundial del Comercio, Estados Unidos y el Reino Unido perdieron una tercera parte de sus puestos de trabajo en el sector manufacturero. Todo parece indicar que los trabajadores desplazados acabaron encontrando empleos peor pagados, con una productividad más baja, en otros sectores. Véase Paterson, Stewart, *China, Trade and Power: Why the West's Economic Engagement Has Failed*, London Publishing Partnership, Reino Unido, 2018.

44. Keynes, John. M., «National Self-sufficiency», *Yale Review*, 22 (4), junio de 1933: 755-769.

45. En 2018, la posición de inversión internacional neta de Estados Unidos era negativa y rondaba los 10 billones de dólares, cinco veces más que antes del inicio de la crisis financiera.

46. Bernanke, Ben, *The Courage to Act: A Memoir of a Crisis and Its Aftermath*, W. W. Norton & Co., p. 493, Estados Unidos, 2017.

47. Powell, Jerome H., «Monetary Policy Influences on Global Financial Conditions and International Capital Flows», discurso «Desafíos para la política monetaria y el GFSN en una economía global en evolución», Zúrich, 8 de mayo de 2018.

48. Borio, Claudio, «The International Monetary and Financial System: Its Achilles Heel and What to Do About It», BPI, agosto de 2014, p. 6.

49. Coy, Peter, «Taper Tantrums: Why Central Banking is Like Parenthood», Bloomberg, 28 de febrero de 2014.

50. Borio, «The International Monetary and Financial System: Its Achilles Heel and What to Do About It», art. cit., p. 20.

51. Thiel, Peter A., «The Optimistic Thought Experiment», Hoover Institution, 29 de enero de 2008. Aunque Thiel no elabora demasiado esta idea, pueden decirse muchas cosas al respecto. Los primeros períodos de la globalización tienen mucho que ver con la experiencia reciente, que está asociada a unos flujos de capital exteriores a gran escala, unos tipos de interés a la baja, un sector financiero que no deja de crecer, la aparición de burbujas bursátiles y la creciente desigualdad.

1. Véase McKinnon, Ronald, *Money and Capital in Economic Development*, Brookings Institution Press, capítulo 7 *passim*, Estados Unidos, 1973.

2. Yang, Lien-sheng, *Money and Credit in China: A Short History*, Harvard University Press, p. 95, Estados Unidos, 1952.

3. Ibídem, pp. 95-96. Como en la antigua Mesopotamia, el tipo de interés para los préstamos de cereal era mucho más elevado que para los préstamos monetarios. Con la dinastía Tang, los préstamos de cereal para un período de entre seis y siete meses portaban un interés del 50 por ciento.

4. Yang, Lien-sheng, *op. cit.*, p. 97. La tradicional reticencia del Estado chino a pagar intereses se resume en un comentario de un funcionario Qing, que afirmaba que «como el préstamo se efectúa del pueblo a los funcionarios, resulta inoportuno que deba llevar un interés».

5. Needham, Joseph, *The Grand Titration: Science and Society in East and West*, Allen & Unwin, p. 183, Reino Unido, 1969.

6. Citado por Elvin, Mark, *The Pattern of the Chinese Past: A Social and Economic Interpretation*, Stanford University Press, p. 249, Estados Unidos, 1973. Tras el fin de la dinastía Qing, el comentario era similar: «Para los chinos, la riqueza ha significado tierras, casas, ganado y acumulación de plata. Cuando un comerciante ganaba más dinero, compraba más tierras y más casas, y guardaba más lingotes de plata. Los capitalistas chinos no han adquirido la costumbre de capitalizar sus tierras e iniciativas empresariales emitiendo acciones sobre su valor». Denby, Charles, «The National Debt of China-Its Origin and its Security», *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 66 (155), julio de 1916: 55.

7. Elvin, *op. cit.*, p. 161.

8. Glahn, Richard von, *Fountain of Fortune: Money and Monetary Policy in China, 1000-1700*, University of California Press, p. 1. Estados Unidos-Reino Unido, 1996. Glahn escribe: «En la práctica, el Estado ejercía un mayor control directo del dinero que en cualquier otra faceta de la economía, lo cual se debía en particular a que la visión política china consideraba que las medidas monetarias eran la herramienta más importante de gestión económica a disposición del gobernante».

9. Peyrefitte, Alain, *The Immobile Empire*, Alfred A. Knopf, p. 344, Estados Unidos, 1992.

10. Walter, Carl; y Howie, Fraser, *Red Capitalism: The Fragile Financial Foundation of China's Extraordinary Rise*, John Wiley & Sons, p. 3, Singapur, 2011.

11. En octubre de 2010, el Banco Industrial y Comercial de China y el Banco de Construcción de China estaban valorados en 244.000 millones y 219.000 millones de dólares, respectivamente.

12. Según datos de los Activos por Depósitos Monetarios en Banca (Fed de St. Louis). Banco Mundial, Activos por Depósitos Monetarios en Banca en relación con el PIB de China [DDDI02CNA156NWDB], obtenido del FRED, Banco de la Reserva Federal de St. Louis, <https://fred.stlouisfed.org/series/DDDI02CNA156NWDB>.

13. Véase Shaw, Edward S., *Financial Deepening in Economic Development*, Oxford University Press, p. VII, Estados Unidos, 1973.

14. King, Robert G.; y Levine, Ross, «Finance and Growth: Schumpeter Might be Right», *Quarterly Journal of Economics*, 108 (3), agosto de 1993. King y Levine llegan a la conclusión de que «los servicios financieros estimulan el crecimiento económico porque aumentan el porcentaje de acumulación de capital y mejoran la eficiencia con que las economías utilizan ese capital».

15. Véase McKinnon, Ronald; y Liu, Zhao, «Hot Money Flows, Commodity Price Cycles, and Financial Repression in the US and the People's Republic of China: The Consequences of Near Zero US Interest Rates», Banco de Desarrollo Asiático, Serie Integración Económica Regional, n.º 107, enero de 2013.

16. James McGregor afirma que Zhu Rongji, el primer ministro de China entre 1998 y 2003, decidió después de visitar Corea en 1995 apoyar el modelo de desarrollo coreano, basado en conglomerados monopolísticos apoyados por subvenciones públicas y financiación preferente. Véase McGregor, James, *No Ancient Wisdom, No Followers: The Challenges of Chinese Authoritarian Capitalism*, Prospecta Press, Estados Unidos, 2012.

17. Studwell, Joe, *How Asia Works: Success and Failure in the World's Most Dynamic Region*, Grove/Atlantic, pp. 149-152, Estados Unidos, 2013. Los préstamos bancarios a los exportadores coreanos solían llevar un tipo de interés real negativo.

18. Lardy, Nicholas R., «Financial Repression in China», Instituto Peterson de Economía Internacional, septiembre de 2008, p. 4.

19. Entre 1997 y 2013, la producción manufacturera de China se multiplicó por cuatro, hasta representar el 24 por ciento del total mundial. Véase Paterson, Stewart, *China, Trade and Power: Why the West's Economic Engagement Has Failed*, London Publishing Partnership, Reino Unido, 2018.

20. Lardy, Nicholas R., *Sustaining China's Economic Growth after the Global Financial Crisis*, Peterson Institute for International Economics, p. 98. Estados Unidos, 2012.

21. Hasta cierto punto, el impacto inflacionario de las operaciones chinas en los mercados de divisas se vio compensado por la emisión de bonos del banco central, conocidos como bonos de «esterilización», y por las normativas que obligaban a los bancos a mantener mayores reservas de capital.

22. «Rate Gap Drives China Central Bank Money Operations», Business Recorder, 12 de enero de 2007.

23. Entre 1997 y 2002, los depósitos bancarios pagaban de media un 3 por ciento más que el nivel de la inflación. Durante el decenio siguiente, en términos reales, el tipo por los depósitos bancarios a un año promediaba el –0,3 por ciento.

24. Véase Rosen, Daniel H.; y Wright, Logan, «Credit and Credibility: Risks to China's Economic Resilience», Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales, 3 de octubre de 2018.

25. Véase «The Labour Share in G20 Economies», informe de la OCDE preparado para el Grupo de Trabajo sobre Empleo del G20, 26-27 de febrero de 2015. Stephen Green de Standard Chartered calcula que entre 1992 y 2008, la renta disponible de los hogares se redujo 10 puntos porcentuales (Stephen Green, «China-Masterclass: Nick Lardy and the Consumption Thing», Standard Chartered, 31 de enero de 2012). El descenso de la renta disponible de los hogares era responsable de tres cuartas partes de la caída del consumo como porcentaje del PIB.

26. Un informe del Banco de Pagos Internacionales del año 2010 afirma que «el porcentaje de la renta de los hogares también ha ido a la baja por la reducción de los ingresos netos por intereses. Como porcentaje del PIB, en los últimos quince años, hasta 2010, los ingresos netos por intereses se han reducido a la mitad, lo que explica hasta una cuarta parte de la caída de la aportación de la renta de los hogares» (Ma, Guonan; y Yi, Wang, «China's High Saving Rate: Myth and Reality», BPI, junio de 2010, p. 18).

27. Pettis, Michael, *The Great Rebalancing: Trade, Conflict, and the Perilous Road Ahead for the World Economy*, Princeton University Press, p. 85, Estados Unidos, 2013.

28. Ibídem, p. 59. Véase también, Ma, Guonan; y Yi, Wang, «China's High Saving Rate: Myth and Reality», BPI, junio de 2010. Este artículo demuestra que entre 1992 y 2007, los pagos en concepto de intereses del sector empresarial no financiero se redujeron más de la mitad como porcentaje del PIB, lo cual representó un aumento del 30 por ciento del ahorro corporativo.

29. McKinnon, Ronald, *The Unloved Dollar Standard: From Bretton Woods to the Rise of China*, Oxford University Press, p. 204, Estados Unidos, 2013.

30. El aumento del ahorro público (1992-2008) equivalía al 8 por ciento del PIB, más de la mitad del incremento del ahorro bruto en el país durante este período. Este dato refleja los ingresos por las ventas de terrenos y el aumento de las inversiones de los organismos públicos. El descenso de los tipos de interés facilitó esta expansión de la inversión pública (ahorro).

31. Véase, por ejemplo, Borio, Claudio; y Disyatat, Piti, «Global Imbalances and the Financial Crisis: Link or No Link?», BPI, mayo de 2011.

32. Orlik, Thomas, *China: The Bubble That Never Pops*, Oxford University Press, p. 78, Estados Unidos, 2020.

33. Ibídem, p. 27.

34. Véase Rosen y Wright, «Credit and Credibility», art. cit. El banco central también redujo la cantidad de reservas exigida a los bancos (y los liberó para pedir más préstamos).

35. Orlik, *op. cit.*, p. 85.

36. Durante este período, en el sistema bancario chino se produjo una fuerte correlación entre los flujos de capital exterior y el aumento de los depósitos.

37. Este cálculo es el resultado de la diferencia entre las reservas oficiales de divisas extranjeras de China y las balanzas por cuenta corriente acumuladas.

38. La deuda en divisa extranjera (sobre todo en dólares) de las empresas chinas aumentó de 50.000 millones en 2008 a 225.000 millones en 2013. Shin, Hyun Song, «The Second Phase of Global Liquidity and its Impact on Emerging Economies», en *Volatile Capital Flows in Korea: Current Policies and Future Responses*, Song Shin, Hyun; *et al.* (eds.), Palgrave MacMillan, Estados Unidos, 2014.

39. Chu, Charlene, en una charla en la Grant's Conference, Nueva York, 21 de octubre de 2014, citando datos del BPI. Un informe anterior del mismo banco explicaba que los préstamos a China en divisa extranjera habían pasado de 270.000 millones de dólares en 2009 a 880.000 millones en marzo de 2013, hasta representar el 8,5 por ciento del crédito total: He, Dong; y McCauley, Robert N., «Transmitting Global Liquidity to East Asia: Policy Rates, Bond Yields, Currencies and Dollar Credit», BPI, febrero de 2014.

40. Orlik, *op. cit.*, p. 4.

41. Pettis, *op. cit.*, p. 68.

42. Tasker, Peter, «Japan and Then Some», *Newsweek*, 1 de diciembre de 2007.

43. El gobierno también redujo las comisiones de gestión y aumentó el número de cuentas de corretaje permitidas por persona (de una a veinte). BNP Paribas calculó que una quinta parte del volumen negociado en la bolsa de Shanghái se financiaba con préstamos de margen. Véase *Capital Returns: Investing through the Capital Cycle: A Money Manager's Reports 2002-15*, Chancellor, Edward (ed.), Palgrave MacMillan, pp. 176-183, Reino Unido, 2016. [Edición en castellano: *Rendimiento del capital: La inversión a lo largo del ciclo del capital; informes de un gestor de fondos (2002-2015)*, Ediciones Deusto, Barcelona, 2016.]

44. Bloomberg News, «U.S. Dot-Com Bubble was Nothing Compared to Today's China Prices», Bloomberg, 7 de abril de 2015.

45. A comienzos de septiembre, según cálculos estimados, el «combinado nacional» de empresas públicas había gastado 1,5 billones de yuanes para sostener el mercado de valores, hasta convertirse, según Goldman Sachs, en propietarias del 9 por ciento de las acciones cotizadas (el capital flotante). Otras medidas de apoyo incluían la prohibición de las operaciones en corto, obligar a las empresas a recomprar acciones, ofrecer crédito a los brókeres para que adquirieran más títulos, la relajación de las normas de los avales en los préstamos de margen, y la suspensión de nuevas ofertas públicas iniciales. (Véase Nishizawa, Kana, «China's Stock-Rescue Tab Surges to $236 Billion, Goldman Says», Bloomberg, 7 de septiembre de 2015.)

46. Keohane, David, «This is Nuts. Revive the A Shares, Benefit the People?», *Financial Times*, 9 de julio de 2015.

47. Orlik, *op. cit.*, p. 87.

48. Noland, Doug, «A Year in Reflation», *Credit Bubble Bulletin*, 5 de marzo de 2010.

49. Noland, Doug, «Deficits and Private Sector Credit», *Credit Bubble Bulletin*, 23 de abril de 2010.

50. Chen, Yawen; y Heath, Nicholas, «China September Home Prices Rise at Record Rate, Stretching Affordability Further», Reuters, 21 de octubre de 2016. En septiembre de 2016, los nuevos préstamos hipotecarios habían aumentado un 76 por ciento en relación con el año anterior.

51. Wu, Jing; Gyourko, Joseph; y Deng, Yongheng, «Evaluating the Risk of Chinese Housing Markets: What We Know and What We Need to Know», NBER, julio de 2015.

52. El subtítulo del libro de Tom Orlik publicado en 2020.

53. Garran, Julien, «Will China Inflate or Deflate the World?», Macro Strategy Research, 14 de septiembre de 2018.

54. McMahon, Dinny, *China's Great Wall of Debt: Shadow Banks, Ghost Cities, Massive Loans, and the End of the Chinese Miracle*, Harper Business, p. 127, Estados Unidos, 2018. Rogoff, Kenneth; y Yang, Yuanchen, «Has China's Housing Production Peaked?», *China and the World Economy*, 21 (1), 2021: 1-31.

55. Chan, Melissa, «China's Empty City», Al Jazeera, 10 de noviembre de 2009.

56. En parte, la elevada incidencia de accidentes en los ascensores se debía a que no había nada parecido a las comunidades de propietarios, así que los residentes de las plantas inferiores no ponían dinero para sufragar los costes de mantenimiento.

57. Hexun.com (15 de julio de 2010) afirmaba que la red eléctrica estatal había detectado la construcción de un total de 65 millones de viviendas.

58. Chen, Kaiji; y Wen, Yi, «The Great Housing Boom of China», Working Paper Series, Banco de la Reserva Federal de St. Louis, agosto de 2014. La Fed de St. Louis calculó que en 2013, el porcentaje de viviendas vacías en las grandes ciudades (niveles 1, 2 y 3) era del 22,4 por ciento, y anunciaba que entre el decil con mayores ingresos, el 40 por ciento de las familias tenía una segunda residencia. Un estudio realizado en diciembre de 2018 por el profesor Gan Li, de la Universidad del Sudoeste de Chengdu y autor de la Encuesta sobre la Renta Familiar en China, revelaba que 64 millones de domicilios, o sea, el 21,4 por ciento del stock total de vivienda, estaban vacíos: Kawase, Kenji; Liu, Coco; y Sun, Nikki, «China's Housing Glut Casts Pall over the Economy», *Nikkei Asian Review*, 13 de febrero de 2019.

59. Orlik, *op. cit.*, p. 24.

60. Bird, Mike, «The Trouble with a Bubble that Just Won't Burst», *The Wall Street Journal*, 16 de julio de 2020. Sendas investigaciones de las Escuelas de Negocios de Princeton y Guanghua descubrieron una relación inversamente proporcional entre los precios del suelo en China y la productividad total de los factores. Las ciudades con un mayor *boom* inmobiliario tenían más crédito colateralizado y tendían a redirigir sus actividades hacia el mercado residencial, lo que expulsaba a las empresas productivas y aumentaba sus costes de financiación.

61. Zhongqing, Yin, ex director adjunto del Comité Económico y Financiero del Congreso Nacional del Pueblo, citado por Wildau, Gabriel, «Chinese Top Official Warns Economy “Kidnapped” by Property Bubble», *The Wall Street Journal*, 10 de agosto de 2017.

62. Cálculo de la vivienda nueva vendida a los especuladores realizado por la Academia China de Ciencias Sociales, citado en Wei, Lingling; y Fong, Dominique, «China's Booming Housing Market Proves Impossible to Tame», *The Wall Street Journal*, 12 de julio de 2017. Cálculo de la propiedad de viviendas vacías de FT Confidential Research, citado en Hancock, Tom; y Wildau, Gabriel, «Chinese Property Boom Props Up Xi's Hopes for the Economy», *Financial Times*, 18 de octubre de 2017.

63. Shepard, Wade, *Ghost Cities of China: The Story of Cities without People in the World's Most Populated Country*, Bloomsbury, p. 180, Reino Unido, 2015.

64. Osnos, Evan, *Age of Ambition: Chasing Fortune, Truth, and Faith in the New China*, Strauss & Giroux, p. 236, Estados Unidos, 2014.

65. McMahon, *op. cit.*, p. 40.

66. Ansar, Atif; *et al.*, «Does Infrastructure Investment Lead to Economic Growth or Economic Fragility? Evidence from China», *Oxford Review of Economic Policy*, 32 (3), otoño de 2016.

67. Needham, Joseph; Ling, Wang; y Lu, Gwei-Djen, *Science and Civilisation in China: Vol. IV, Physics and Physical Technology*, Cambridge University Press, p. 149, Reino Unido, 1971.

68. La política de los «sectores estratégicos emergentes» comprende siete sectores industriales y treinta y cinco subsectores; véase McGregor, *op. cit.*, p. 23. Véase también Naughton, Barry, «China's Economic Policy Today: The New State Activism», *Eurasian Geography and Economics*, 52 (3), mayo de 2011.

69. McGregor, *op. cit.*, p. 4.

70. *Michael Petiss's Blog*, 26 de febrero de 2009.

71. «Overcapacity in China», Cámara de Comercio Europea, noviembre de 2009. A finales de 2008, el sector siderúrgico chino, que era capaz de producir hasta 660 millones de toneladas, se enfrentaba a un déficit de demanda de unos 200 millones de toneladas. Sin embargo, en 2009, se estaban construyendo nuevas acerías con una capacidad adicional de 58 millones de toneladas.

72. De 2000 a 2008, el consumo de acero en China aumentó a un ritmo anual del 15 por ciento, y mantuvo este nivel de crecimiento después de la crisis financiera. En 2009, el consumo de acero se disparó hasta alcanzar unos increíbles 157 millones de toneladas. En 2017, el sector siderúrgico estaba operando al 70 por ciento de su capacidad (McMahon, Dinny, *China's Great Wall of Debt*, Harper Business, p. 42, Estados Unidos, 2018; Lardy, Nicholas, *Sustaining China's Economic Growth after the Global Financial Crisis*, Peterson Institute for International Economics, p. 21, Estados Unidos, 2012; Orlik, Thomas, *op. cit.*, p. 14, 2020).

73. «Overcapacity in China», Cámara de Comercio Europea, *op. cit.* Véase también Haley, Usha C. V.; y Haley, George T., *Subsidies to Chinese Industry: State Capitalism, Business Strategy, and Trade Policy*, Oxford University Press, Reino Unido, 2013.

74. Véase Swanson, Ana, «How China Used More Cement in 3 Years than the U.S. did in the Entire 20th Century», *The Washington Post*, 24 de marzo de 2015. Gillem Tulloch, un analista afincado en Hong Kong, observó que el consumo de cemento, de 1,7 toneladas por persona, estaba al nivel del registrado en España durante su reciente burbuja inmobiliaria; véase Tulloch, Gillem, «China Long and Short: The Tyranny of Numbers», GMT Research, 8 de octubre de 2014.

75. Dos investigadores del Instituto Monetario de Hong Kong, Giovanni Ferri y Li-Gang, afirman que la rentabilidad de las empresas públicas chinas entre 2001 y 2005 habría desaparecido por completo si hubieran tenido que pagar los mismos tipos de interés que las privadas. El profesor Cristopher Balding, de la Universidad de Pekín, reveló que durante la primera mitad de 2015, las empresas cotizadas chinas pagaron de media un 1,6 por ciento por sus préstamos, un período en que la deuda pública ofrecía un rendimiento superior al 3 por ciento. Balding calcula que un tipo de interés del 5 por ciento habría reducido los beneficios registrados en casi un 40 por ciento (Ferri, Giovanni; y Liu, Li-Gang, «Honor thy Creditors before thy Shareholders: Are the Profits of Chinese State-owned Enterprises Real?», *Asian Economic Papers*, 9 (3), octubre de 2010; Balding. Christopher, «Guest post: Sizing up NPL risk in China», *Financial Times*, 28 de octubre de 2015; para otros estudios sobre las empresas públicas chinas, véase Haley, Usha; y Haley, George, *Subsidies to Chinese Industry*, Oxford University Press, p. 45, Reino Unido, 2013).

76. Hong, Sheng; y Nong, Zhao, *Chinese Economics Research Series, Volume I: China's State Owned Enterprises: Nature, Performance and Reform*, Unirule Institute of Econmics, World Scientific, introducción, Singapur, 2013.

77. Wildau, Gabriel, «China's State-owned Zombie Economy», *Financial Times*, 29 de febrero de 2016.

78. Orlik, *op. cit.*, p. 120.

79. Wildau, «China's State-owned Zombie Economy».

80. Orlik, *op. cit.*, p. 121.

81. Spegele, Brian; y Miller, John W., «China Continues to Prop Up its Ailing Factories, Adding to Global Glut», *The Wall Street Journal*, 9 de mayo de 2016.

82. McMahon, *op. cit.*, p. 37.

83. Ibídem, p. 59.

84. Datos de 2016 y 2017. Véase Desjardins, Jeff, «China's Staggering Demand for Commodities», Visual Capitalist, 2 de marzo de 2018, <https://www.visualcapitalist.com/chinas-staggering-demand-commodities/>.

85. «Total green-house gas emissions (kt of CO2 equivalent)-China», datos del Banco Mundial, <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.GHGT.KT.CE?locations=CN>.

86. Maxey, Henry, «Dismantling the Deflation Machine», *The Ruffer Review*, enero de 2020, p. 13.

87. Kornai, János, *The Socialist System: The Political Economy of Communism* [1992], Clarendon-Oxford University Press, p. 518, Reino Unido, 2007.

88. Krugman, Paul, «The Myth of Asia's Miracle», *Foreign Affairs*, 73 (6), noviembre-diciembre de 1994: 63.

89. Michael Pettis argumenta que en realidad la situación era peor de lo que parecía, ya que en las cifras del PIB las inversiones chinas se incluían a precio de coste. Como resultado, hasta las peores inversiones impulsaban el producto interior bruto, mientras también reducían la ratio anunciada por Pekín entre la deuda y el PIB (véase Pettis, Michael, «China's Economy Needs Institutional Reform Rather Than Additional Capital Deepening», Carnegie Endowment for International Peace, 24 de julio de 2020).

90. Comentario del inversor estadounidense James Chanos de Kynikos Associates: Chen, Shiyin, «China on “treadmill to hell” Amid Bubble, Chanos Says», Bloomberg, 7 de abril de 2010.

91. Orlik, *op. cit.*, p. 3.

92. Entre 2000 y 2014, la deuda acumulada de China pasó de 2,1 billones de dólares a 28,2 billones, más o menos en paralelo a la inversión acumulada, de 29 billones; Ansar; *et al.*, «Does Infrastructure Investment Lead to Economic Growth or Economic Fragility?».

93. Entre 1997 y 2007, el crédito no financiero en España creció del 159 al 251 por ciento del PIB.

94. Incluido en Richter, Wolf, «Debt Boom in China Could Lead to “Financial Crisis,” But Maybe Not Yet: New York Fed», Wolf Street, 27 de febrero de 2017, <https://wolfstreet.com/2017/02/27/credit-boom-in-china-to-financial-crisis-but-not-yet/>.

95. Noland, Doug, «The Perils of a Resurgent China Credit Boom», *Credit Bubble Bulletin*, 14 de octubre de 2016.

96. Bloomberg News, «China Hidden Local Government Debt is Half of GDP, Goldman Says», Bloomberg, 29 de septiembre de 2021.

97. Reuters informaba de que las empresas chinas debían un total de 18 billones de dólares, equivalente al 169 por ciento del PIB del país. Sólo una cuarta parte de las empresas de la China continental cotizadas en Hong Kong tenían suficientes beneficios para cubrir los costes por intereses. Un ejecutivo de una de estas empresas declaró a Reuters que «hay un montón de liquidez en el mercado y el tipo de interés es bajo... Pedir crédito a los bancos no ha sido un problema. Ser una empresa pública también ayuda» (Desai, Umesh, «Road to Stagnation? China Inc Gets a Break from Lenders», Reuters, 4 de octubre de 2016).

98. Lees, Andy, Macro Strategy News Report, 24 de octubre de 2017. En los doce meses previos a junio de 2017, los pagos por intereses superaron en 8 billones de yuanes al crecimiento del PIB nominal. Lees calcula que casi el 70 por ciento de los nuevos créditos estaban destinados a amortizar la deuda existente.

99. Como escribió Michael Pettis: «Fue la grave represión financiera, en otras palabras, lo que permitió a los prestatarios y los bancos “desarrollar” su camino de vuelta a la solvencia, pero aquel “desarrollo” pudo llevarse a cabo sobre todo porque el coste real de la amortización de la deuda se transfirió a los ahorradores nacionales en la forma de un tipo de interés real negativo».

100. Walter y Howie, *Red Capitalism*, *op. cit.*, cap. 5.

101. Noland, Doug, «Pro-bubble», *Credit Bubble Bulletin*, 24 de abril de 2015.

102. Wildau, Gabriel, «Prominent China Debt Bear Warns of $6.8tn in Hidden Losses», *Financial Times*, 16 de agosto de 2017. Véase también Panckhurst, Paul, «"Massive Bailout" Needed in China, Banking Analyst Chu Says», Bloomberg, 23 de mayo de 2016. En octubre de 2016, Andy Lees de Macro Strategy sugirió que las pérdidas ocultas del sistema bancario representaban entre el 16 y el 34 por ciento del PIB. Anne Stevenson-Yang de J-Capital (en correspondencia privada) calculaba que los préstamos de dudoso cobro en China representaban cerca del 20 por ciento de la deuda no financiera, equivalente al 60 por ciento del PIB.

103. Wildau, Gabriel; y Weinland, Don, «China Debt Load Reaches Record High as Risk to Economy Mounts», *Financial Times*, 23 de abril de 2016.

104. Bloomberg News, «China Has a $1.2 Trillion Ponzi Finance Problem», Bloomberg, 19 de noviembre de 2015.

105. Como escribió Michael Pettis: «Si la inversión china hubiera sido productiva —es decir, si el valor de los futuros beneficios derivados de las inversiones fuera igual o superior a sus costes—, los aumentos del gasto hubieran causado un incremento temporal en la ratio de deuda nacional, pero dicho incremento se habría podido revertir en poco tiempo, a medida que el crecimiento generado por la inversión se ponía al mismo nivel y superaba el coste asociado a la amortización de la deuda. Sin embargo, en los últimos diez o quince años, la deuda china ha aumentado, y en relación con el PIB incluso se ha acelerado» («Why the Bezzle Matters to the Economy», Mercado Financieros de China, Carnegie Endowment for International Peace, 23 de agosto de 2021).

106. Orlik, *op. cit.*, p.128.

107. McMahon, *op. cit.*, p. XIX.

108. Datos del Banco de Pagos Internacionales.

109. Para más detalles sobre el sistema de crédito informal de Wenzhou, véase Tsai, Kellee, *BackAlley Banking: Private Entrepreneurs in China*, Cornell University Press, cap. 4, Estados Unidos, 2002.

110. Lijian, Sun, «Booming Shadow Banks Undermine the Economy», *Shanghai Daily*, 31 de octubre de 2011.

111. Yufeng, Chen; Zhipeng, Ye; y Guan, Huang, «The Financial Crisis in Wenzhou: An Unanticipated Consequence of China's "four trillion yuan economic stimulus package"», *China: An International Journal*, 16 (1), febrero de 2018.

112. Anderlini, Jamil, «Chinese Property: A Lofty Ceiling», *Financial Times*, 13 de diciembre de 2011.

113. Pierson, David, «Shaky Underground Banking System Raises Fears in China», *Los Angeles Times*, 14 de octubre de 2011.

114. A comienzos de 2011, la inflación superaba los objetivos del gobierno y el Banco Popular de China había subido en tres ocasiones los intereses para los depósitos a un año. Todo eso coincidió con un aumento de los controles a los bancos en la sombra, que debilitó aún más la confianza entre prestamistas y prestatarios. A finales de año, un tribunal de Lishui condenó a muerte a los responsables de tres esquemas piramidales.

115. Orlik, *op. cit.*, p. 45.

116. Ran, Yu, «Property Developer Going Underground», *China Daily*, 19 de septiembre de 2011.

117. Ran, Yu, «Farmers Allowed to Use Pigs, Cows as Collateral», *China Daily*, 30 de septiembre de 2012.

118. Bloomberg News, «China Default Chain Reaction Threatens Products Worth 35% of GDP», Bloomberg, 29 de mayo de 2016.

119. Yang, Yuan; y Wildau, Gabriel, «Chinese Banks Disguise Risky Loans as “Investments”», *Financial Times*, 29 de abril de 2016.

120. Cao, Bonnie; Xie, Ye; y Kishan, Saijel, «Soros Says China's Economy Looks Like the U.S. before the Crisis», Bloomberg, 20 de abril de 2016.

121. Charlene Chu, exanalista de Fitch especializada en banca china, citada por Bloomberg News, «China Default Chain Reaction».

122. Rosen y Wright, «Credit and Credibility», art. cit., p. 29.

123. Hongmei, Zhao; Hornby, Lucy; y Wang, Aileen, «China's Huaxia Bank Says Rogue Employee Sold Troubled Wealth Product», Reuters, 2 de diciembre de 2012. Véase también, Foley, John, «Shades of Grey», *Reuters Breakingviews*, 6 de diciembre de 2012.

124. Chancellor, Edward; y Monnelly, Mike, «Feeding the Dragon: Why China's Credit System Looks Vulnerable», informe oficial del GMO, enero de 2013.

125. Balding, Christopher, «Guest Post: Sizing Up NPL Risk in China», *Financial Times*, 28 de octubre de 2015. Véase también Perry, Emily; y Weltewitz, Florian, «Wealth Management Products in China», *RBA Bulletin*, Banco de la Reserva de Australia, junio de 2015.

126. Pettis, Michael, «What does Evergrande Mean for China?», *China Financial Markets*, 20 de septiembre de 2021.

127. Bloomberg News, «China's Central Bank Chief Warns of "sudden, contagious and hazardous" Financial Risks», Bloomberg, 4 de noviembre de 2017.

128. A finales de 2015, una empresa de préstamos por internet, Ezubo, fue desenmascarada como un esquema Ponzi en toda regla. Decía tener 50.000 millones de yuanes en unas inversiones que demostraron ser menos valiosas que el anillo de diamantes rosa, valorado en 12 millones de yuanes, que el director ejecutivo había regalado a su amante (Orlik, *op. cit.*, p. 47).

129. Rosen y Wright, «Credit and Credibility», art. cit., p. 95.

130. Glenn, Elias; y Yao, Kevin, «China Central Bank Warns against “Minsky Moment” Due to Excessive Optimism», Reuters, 18 de octubre de 2017.

131. Rosen y Wright, «Credit and Credibility», art. cit. Al final, en verano de 2020, el Banco Baoshang cerró sus puertas; la primera quiebra de un banco chino desde la bancarrota en 2001 del Banco Comercial de Shantou.

132. Cálculos de Global Financial Integrity. En 2015, sólo las fugas ilícitas de capital a través de las facturas falsas emitidas por las empresas chinas dedicadas al comercio ascendieron a 343.000 millones de dólares. «Trade-Related Illicit Financial Flows: Data by Country», Global Financial Integrity, <https://gfintegrity.org/iif-data-by-country/>.

133. Noland, Doug, «Monetary Fiasco», *Credit Bubble Bulletin*, 20 de noviembre de 2015.

134. Gu, Wei; y Yap, Chuin-Wei, «China, Fighting Money Exodus, Squeezes Business», *The Wall Street Journal*, 8 de marzo de 2016.

135. Anderlini, Jamil; *et al.*, «Chinese Billionaire Abducted from Hong Kong», *Financial Times*, 31 de enero de 2017.

136. Shaw, *op. cit.*, p. 15.

137. Véase Krueger, Anne O., «The Political Economy of the Rent-seeking Society», *American Economic Review*, 64 (3), junio de 1974.

138. Marx, Karl, *op. cit.*, III, p. 362.

139. Galbraith, John Kenneth, *The Great Crash* 1929, Penguin, pp. 152-153, Reino Unido, 1993. [Versión en castellano: *El crac del 29*, Ariel, Barcelona, 2000.]

140. Véase Pettis, Michael, «Why the Bezzle Matters to the Economy», China Financial Markets, Carnegie Endowment for International Peace, 23 de agosto de 2021. Pettis plantea que además de proyectos de infraestructuras ineficientes que se registraban a precio de coste en la contabilidad de la renta nacional, el *bezzle* de China también incluye al sector inmobiliario, en el que unos valores de mercado que superaban el de los fundamentales generaron lo que Galbraith llamaba un «aumento neto de la riqueza psíquica». Pettis sugiere que el tamaño del *bezzle* de China puede deducirse de manera aproximada por el volumen creciente de la deuda impagable del país.

141. Sun, Yan, *Corruption and Market in Contemporary China*, Cornell University Press, p. 75, Estados Unidos, 2018.

142. Wedeman, Andrew, *Double Paradox: Rapid Growth and Rising Corruption in China*, Cornell University Press, p. 115, Estados Unidos, 2012.

143. En 2011, los ingresos de Macao crecían a un ritmo anual del 40 por ciento. El volumen de negocio de los casinos de Macao se acercaba a los 30.000 millones de dólares. Por lo tanto, con una ratio de victorias del 2,8 por ciento, la facturación total ascendía a cerca de un billón de dólares, más o menos una sexta parte del PIB chino. Aquel año, la apuesta media era de 30.000 dólares de Hong Kong (conversación del autor con el director de valores asiáticos de Citibank, 16 de mayo de 2011).

144. Véase Pei, Minxin, *China's Crony Capitalism: The Dynamics of Regime Decay*, Harvard University Press, pp. 21, 83, Estados Unidos, 2016. Pei comenta que a medida que aumentaba el valor económico del poder político, el precio de los sobornos pagados a los funcionarios públicos no dejaba de aumentar. Antes de 2001, el precio medio de un funcionario era de 1,2 millones de yuanes. Después de 2001, el precio medio de un cargo público ascendió hasta los 5,3 millones de yuanes.

145. El periodista australiano John Garnaut planteó esta idea en una conferencia de 2011 titulada «¿China se está convirtiendo en un estado mafioso?», USC U.S.-China Institute, 23 de febrero de 2011, <https://www.youtube.com/watch?v=aa4oVHz32i4>.

146. En 1978, el coeficiente Gini de China era 0,22. En 2001, el primer ministro Zhu Rongji declaró que sería intolerable que el coeficiente Gini superara el 0,4. Cuando en 2012 la desigualdad superó ese umbral, Pekín dejó de publicar los datos (Osnos, Evan, *Age of Ambition: Chasing Fortune, Truth, and Faith in the New China*, Farrar, Strauss & Giroux, p. 18, Estados Unidos, 2014).

147. En cuanto al total de las rentas extraídas, Wu Jinglian menciona una cifra aproximada del 20 por ciento del PIB en 1987, que habría aumentado al 32 por ciento en 1992: *Wu Jinglian: Voice of Reform in China*, Naughton, Barry (ed.), MIT Press, p. 76, Estados Unidos, 2013.

148. Noland, Doug, «So Much for the Exit Strategy», *Credit Bubble Bulletin*, 13 de agosto de 2010.

149. Garnaut, John, *The Rise and Fall of the House of Bo: How a Murder Exposed the Cracks in China's Leadership*, Penguin Publishing, capítulo 9, Reino Unido, 2012. Las familias de los ex primeros ministros Li Peng y Zhu Ronghi, y del presidente Jiang Zemin, consiguieron amasar grandes fortunas: McGregor, Richard, *The Party: The Secret World of China's Communist Rulers*, Penguin Publishing, p. 81, Estados Unidos, 2010. [Versión en castellano: *El partido: Los secretos de los líderes chinos*, Turner Libros, Madrid, 2011.]

150. Citado por Tulloch, «China Long and Short», publicado por el Centro de Investigaciones Sociológicas de la Universidad de Pekín el 26 de julio de 2014.

151. Pei, *op. cit.*, p. 260.

152. Sanderson, Henry; y Forsythe, Michael, *China's Superbank: Debt, Oil and Influence-How China Development Bank is Rewriting the Rules of Finance*, Wiley-Bloomberg Press, Estados Unidos, 2013. Según David Goodman, doce de los quince promotores más importantes de Shanghái eran hijos de altos cargos del Partido Comunista: Goodman, David S. G., «The New Rich in China: Why There is no New Middle Class», *Journal of the Sydney University Arts Association*, 32, 2010.

153. Comentario de Victor Shih, véase «50 Million Chinese Left Homeless by Developers», *The Sidney Morning Herald*, 24 de octubre de 2011.

154. Balázs, Étienne, *Chinese Civilization and Bureaucracy: Variations on a Theme*, Yale University Press, Estados Unidos, 2009. Véase también Eisenstadt, Shmuel Noah, *The Decline of Empires*, Prentice-Hall, p. 115, Estados Unidos, 1967.

155. Véase Naughton, Barry, «Loans, Firms, and Steel: Is the State Advancing at the Expense of the Private Sector?», *China Leadership Monitor*, 2009. En realidad, tal como explica Yasheng Huang en su *Capitalism with Chinese Characteristics* (Cambridge University Press, Reino Unido, 2008), el avance del Estado en comparación con el sector privado ya era evidente antes de la crisis financiera global.

156. Rosen y Wright, «Credit and Credibility», art. cit. p. 29.

157. La represión financiera redujo el coste de emisión de las letras del banco central, que se usaban para esterilizar las compras de reservas de divisas extranjeras que llevaba a cabo el Banco Popular de China. En 2010, las letras impagadas alcanzaban un valor de unos 4 billones de yuanes. Los tipos bajos también tenían como objetivo reducir las entradas en China de capital exterior («dinero caliente»).

158. «Principal Contradiction Facing Chinese Society has Evolved in New Era», *Xinhua News*, 18 de octubre de 2017.

1. Banco Central de Islandia, «Ten Years Later-Iceland's Crisis and Recovery», *The Economy of Iceland*, 2018, capítulo 6.

2. Baudino, Patrizia; *et al.*, «The Banking Crisis in Iceland», Instituto de Estabilidad Financiera, BPI, marzo de 2020.

3. Hayek escribió: «En materias de gran complejidad las teorías resultan difíciles de refutar, [y de este modo] la eliminación de las teorías rivales que son inferiores será un proceso lento, muy ligado a la capacidad de argumentación y persuasión de quienes las utilizan. No puede haber experimentos trascendentales que decidan cuáles de ellas son válidas» (de *Studies in Philosophy, Politics and Economics*, citado por Caldwell, Bruce, *Hayek's Challenge*, Chicago University Press, p. 370, Estados Unidos, 2004. [Versión en castellano. *Estudios de filosofía, política y economía*, Unión Editorial, Madrid, 2017]).

4. Gissurarson, Hannes H., «Hayek in Iceland», 8 de mayo de 2021, <https://newdirection.online/2018-publications-pdf/ND-ThinkersVol2.pdf>.

1. Sbrancia, M. Belen, «Debt, Inflation and the Liquidation Effect», Universidad de Maryland, agosto de 2011.

2. Entre diciembre de 2007 y diciembre de 2018, la deuda pública expresada como porcentaje del PIB aumentó en Estados Unidos un 41 por ciento; en el Reino Unido, un 45 por ciento; en la eurozona, un 32 por ciento; y en Japón, un 62 por ciento. Durante el mismo período, la deuda no financiera total en estos territorios aumentó, respectivamente, un 23 por ciento, un 29 por ciento, un 31 por ciento y un 61 por ciento (véase Goodhart, Charles; y Pradhan, Manoj, *The Great Demographic Reversal*, Palgrave Macmillan, p. 167, Suiza, 2020).

3. Homer, Sidney; y Sylla, Richard, *op. cit.*, pp. 355-356.

4. Binder, Sarah; y Spindel, Mark, *The Myth of Independence: How Congress Governs the Federal Reserve*, Princeton University Press, p. 136, Estados Unidos, 2017.

5. Belen Sbrancia calcula que la represión financiera redujo la deuda pública británica en 170 puntos porcentuales con relación al PIB.

6. Napier, Russell, «Capital Management in an Age of Financial Repression», Orlock Advisors, 6 de septiembre de 2016.

7. Napier, Russell, «The Silent Revolution: How to Inflate Away Debt . . . with More Debt», Orlock Advisors, 24 de junio de 2020.

8. Aunque entre 2007 y 2018 la deuda pública aumentó en más del 40 por ciento del PIB, la ratio entre la deuda pública y su amortización sólo se mantuvo un poco por encima del 2 por ciento del PIB. En Japón, entre 2000 y 2018, la deuda pública se duplicó hasta representar casi el 250 por ciento del PIB, pero la ratio entre la deuda y su amortización se mantuvo por debajo del 2 por ciento del PIB. (Véase Goodhart, Charles y Pradhan, Manoj, *op. cit.*, p. 173.)

9. Reinhart, Carmen M.; *et al.*, «Financial Repression Redux», *IMF Finance & Development*, 48 (1), junio de 2011. Los autores señalan que en los cuatro años anteriores, en veintiuna economías avanzadas los tipos de interés fueron negativos en términos reales durante más o menos la mitad de ese período.

10. Reinhart, Carmen M.; y Kirkegaard, Jacob F., «Financial Repression: Then and Now», *VoxEU*, marzo de 2012. Reinhart y Kirkegaard afirman que según la normativa de Basilea III, la propiedad bancaria de deuda pública exigía unos requisitos de capital más bajos. En 2008, en el Reino Unido se exigió a los bancos británicos que ampliaran sus carteras de bonos del Estado.

11. Napier, «Capital Management in an Age of Financial Repression», art. cit. Napier afirma que después de 2008, en Francia, Portugal, Irlanda y Hungría las entidades bancarias adquirieron los activos de las pensiones gestionadas por el Estado.

12. Dalio Ray, «An In-Depth Look at Deleveragings», Bridgewater Associates, febrero de 2012, p. 2.

13. Véase Goodhart y Pradhan, *op. cit.*, pp. 165-177.

14. Rajan, Raghuram, «The Dangers of Endless Quantitative Easing», Project Syndicate, 2 de agosto de 2021.

15. Brenner, Ian, *The End of the Free Market: Who Wins the War between States and Corporations?*, Portfolio, p. 53, Reino Unido, 2010.

16. En Occidente, el avance del Estado se refleja en el aumento del porcentaje del gasto público durante el período posterior a la crisis. En Estados Unidos y el Reino Unido, el mayor tamaño del gasto público en relación con el PIB fue pasajero. En la eurozona y Japón, en comparación con los niveles previos a la crisis, el porcentaje del Estado en la renta nacional continuó siendo elevado.

17. Tett, Gillian, «Markets Insight: US Mortgage Market Depends on State Support», *Financial Times*, 25 de abril de 2013. Tett escribió que «un apoyo del Estado como éste no tiene precedentes en ningún país del mundo occidental». Cita un informe del Comité del Congreso sobre Servicios Financieros, según el cual «los inversores han abandonado casi por completo el mercado privado [de títulos hipotecarios]; el gobierno es responsable de casi el cien por cien del mercado de titulización».

18. Turner, Adair, *Between Debt and the Devil: Money, Credit, and Fixing Global Finance*, Princeton University Press, p. 11, Reino Unido, 2016. En otro pasaje, Turner escribe: «Debemos rechazar la idea de que la cantidad y la asignación del crédito privado deba dejarse a las fuerzas del mercado libre».

19. El Grupo de Trabajo de Finanzas Productivas se reunió en noviembre de 2020, y estaba formado por el Banco de Inglaterra, el Tesoro público y la Autoridad de Conducta Financiera «para desarrollar soluciones prácticas a las barreras de invertir en activos a largo plazo, menos líquidos».

20. El BCE introdujo «operaciones de refinanciación dirigidas a más largo plazo». El hecho de que este programa incluya en su propio nombre la palabra *dirigidas* revela que el BCE pretendía orientar el crédito.

21. En un principio, el BCE sólo compraba bonos corporativos en el mercado secundario, pero más adelante empezó a adquirir nuevas emisiones.

22. Jackson, Gavin, «Apple and McDonald's on BoE's Bond-buying List», *Financial Times*, 12 de septiembre de 2016.

23. Evans-Pritchard, Ambrose, «Italy's Rebellious Rulers Take Aim at Central Bank in Guerrilla War with Brussels», *The Daily Telegraph*, 21 de junio de 2019. Como escribe Evans-Pritchard: «El Banco de Italia, a las órdenes de Mario Draghi, desempeñó un papel crucial en los acontecimientos que derrocaron el gobierno de Silvio Berlusconi en 2011. Por lo visto, el BCE activaba y desactivaba las compras de bonos para controlar la extensión del riesgo y obligar al señor Berlusconi a obedecer sus dictados... Berlusconi dijo que estaba siendo víctima de un "golpe de Estado"».

24. Por extraño que parezca, este escenario es el que había imaginado el economista canadiense Robert Mundell, el «padre del euro». Mundell afirmaba que la moneda única europea «sitúa la política monetaria lejos del alcance de los políticos», con el efecto de que la «molesta democracia se elimina del sistema económico» (Hudson, Michael, *Killing the Host: How Financial Parasites and Debt Bondage Destroy the Global Economy*, Islet, p. 326, Canadá, 2015. [Versión en castellano: *Matar al huésped: Cómo la deuda y los parásitos financieros destruyen la economía global*, Capitán Swing, Madrid, 2018]).

25. En 2010, el Banco de Japón empezó a adquirir sociedades de inversión inmobiliaria para ayudar al mercado de la vivienda. Más adelante, el banco central anunció que sólo compraría títulos de empresas que ofrecieran una remuneración, y con políticas de inversión aprobadas por la Bolsa de Tokio. Las compras del Banco de Japón de fondos cotizados favorecieron a las empresas incluidas en el índice ponderado por precios Nikkei 225, en comparación con las del TOPIX —ponderado por capitalización de mercado—, lo cual distorsionaba los resultados relativos de estos índices. Véase Shirai, Sayuri, «The Effectiveness of the Bank of Japan's Large-scale Stock-buying Programme», *VoxEU*, 16 de octubre de 2018.

26. Haldane, Andrew, «How Low Can You Go?», discurso ante el Banco de Inglaterra, 18 de septiembre de 2015.

27. Rogoff, Kenneth, *The Curse of Cash..., op. cit.*

28. Hayek, F. A., *The Road to Serfdom*, en *The Collected Works of F. A. Hayek*, vol. II, Caldwell, Bruce (ed.), University of Chicago Press, p. 125, Estados Unidos, 2007. [Versión en castellano: *Camino de servidumbre*, Alianza Editorial, Madrid, 2011.]

29. Dostoyevski, Fiódor, *Memorias de la casa muerta* [1860], Editorial Alba, Barcelona, 2017.

30. La expresión *panóptico digital* aparece mencionada en Scott, Brett, «The War on Cash», The Long and Short, 19 de agosto de 2016.

31. Hayek, F. A., *op. cit.*, p. 29.

32. Ibídem, p. 73.

33. Ibídem, p. 104.

34. Ibídem, p. 137.

35. Ibídem, p. 154.

36. Ibídem, p. 90.

37. Ibídem, p. 137.

38. Ibídem, p. 215.

39. Ibídem, p. 216.

40. Schumpeter, Joseph A., *Capitalism, Socialism and Democracy*, *op.cit.,* p. 131.

41. Ibídem, p. 153.

42. Grant, James, *Grant's Interest Rate Observer*, 37 (3), 8 de febrero de 2019.

43. Por ejemplo, en *La desnacionalización del dinero* (Unión Editorial, 1983), Hayek escribe: «Tras la creación de más dinero para prestarlo, los fondos destinados al crédito, que se ha abaratado artificialmente, no sólo ayudan a quienes acaban concediéndose, aunque a expensas de los demás, sino que durante un breve período tienen un efecto estimulante generalizado en la actividad empresarial. No se ve con tanta facilidad que estos asuntos tengan al mismo tiempo el efecto de destruir el mecanismo de dirección del mercado. Pero la oferta de esos fondos para la adquisición adicional de bienes produce una distorsión en la estructura de los precios relativos, que dirige los recursos hacia actividades que no pueden mantenerse durante demasiado tiempo y que, de este modo, se convierten en la causa inevitable de una posterior reacción».

44. Tepper y Hearn, *op. cit.*

45. En 2008, la Unidad de Inteligencia Económica advirtió de que la tendencia hacia la democratización, que llevaba décadas en marcha, había llegado a su fin. (Brenner, *The End of the Free Market*, p. 9). En 2015, un informe de la Brookings, «Is Democracy in Decline?», confirmó que desde hacía varios años la democracia estaba en retirada en todo el mundo: Kagan, Robert, «Is Democracy in Decline? The Weight of Geopolitics», Brookings, 26 de enero de 2015.

46. Joel Kotkin afirmaba que en Estados Unidos, gran parte de Europa, Australia y Nueva Zelanda, los jóvenes están perdiendo la fe en la democracia. El porcentaje de los jóvenes europeos que pensaba que la democracia estaba fracasando triplicaba la cifra de sus padres. Kotkin, *op. cit*.

47. Wolf, Martin, «Negative Rates are Not the Fault of Central Banks», *Financial Times*, 12 de abril de 2016.

48. Röpke, Wilhelm, *Crises and Cycles*, William Hodge and Company Limited, pp. 9-10, Reino Unido, 1936.

49. La viuda de Keynes, Lydia, fue una de las rentistas cuya fortuna desapareció por la ola de inflación que barrió los años de posguerra.

50. El título de una colección de artículos de Hayek sobre la inflación publicada por el Instituto de Estudios Económicos.

51. Hayek, F. A., «La pretensión de conocimiento», discurso pronunciado en la ceremonia de entrega del Premio Sveriges Riksbank de Ciencias Económicas en memoria de Alfred Nobel, 11 de diciembre de 1974. Tal como comenta William White (en un correo electrónico personal al autor), los bancos centrales cometen un gran error epistemológico cuando se muestran incapaces de abordar la economía como un sistema adaptativo complejo. El resto de sus errores se derivan de esta causa.

1. King, Mervyn, «The World Turned Upside Down», Per Jacobsson Foundation, octubre de 2019.

2. Comentario del gestor de fondos de cobertura Bernie Eifert en una carta a sus clientes, citado en Orr, Leanna, «How to Lose a Billion Dollars without Really Trying», *Institutional Investor*, 24 de junio de 2020.

3. Noland, Doug, «The Loss of Moneyness», *Credit Bubble Bulletin*, 14 de marzo de 2020.

4. Smith, Colby; y Wigglesworth, Robin, «US Treasuries: The Lessons from March's Market Meltdown», *Financial Times*, 29 de julio de 2020.

5. Boesler, Matthew, «Federal Reserve's Balance Sheet Tops $5 Trillion for First Time», Bloomberg, 26 de marzo de 2020.

6. Kelton, Stephanie, «How We Think about the Deficit is Mostly Wrong», *The New York Times*, 5 de octubre de 2017.

7. Richard Bernstein Advisors, «Bubble? 5 of 5», Insights, junio de 2021.

8. «Según la mano derecha de Warren Buffett, esto es “prácticamente lo más espectacular que haya ocurrido jamás en la historia mundial de las finanzas”», Marketwatch.com, 15 de diciembre de 2020, <https://www.marketwatch.com/story/this-is-the-most-dramatic-thing-thats-almost-ever-happened-in-the-entire-world-history-of-finance-according-to-warren-buffetts-sidekick-11608061677>.

9. <https://news.artnet.com/art-world/italian-artist-auctioned-off-invisible-sculpture-18300-literally-made-nothing-1976181>.

10. Klarman, Seth, Carta anual de 2020 a los clientes, The Baupost Group, LLC.

11. «Warren Buffett Wants to Make You Happier, Smarter and Richer», Bloomberg, 2 de mayo de 2021. Tres años antes, Buffett había comentado: «Con el tiempo, evidentemente, el factor más importante para la valoración de acciones es el tipo de interés. Si los tipos de interés están destinados a permanecer en la banda baja [...], eso hace que cualquier flujo de ingresos derivado de una inversión valga más dinero. El valor de referencia siempre es el rendimiento de los bonos del Tesoro».

12. Véase Williams, J. B., *The Theory of Investment Value*, North Holland Publishing Company, p. 274, Estados Unidos, 1938.

13. Andrews, Kate, «The True Cost of Cheap Money: An Interview with Andy Haldane», *Spectator*, 19 de junio de 2021.

14. Goodhart, Charles; y Pradhan, Manoj, *op. cit.*

15. Keynes había argumentado que la gente se guardaba el dinero porque esperaba que en un futuro el tipo de interés sería más elevado. Robertson escribió: «De este modo, el tipo de interés es lo que es porque se espera que se convierta en algo diferente de lo que es; si no se espera que se convierta en algo diferente de lo que es, entonces ya no nos queda nada que explique por qué es lo que es; el órgano que lo segrega ha sido amputado y, aun así, todavía existe de algún modo; una sonrisa sin un gato».

16. Robertson, Dennis, «Alternative Theories of Interest», *Economic Journal*, 1937.

17. Hayek, F. A., *La desnacionalización del dinero: Un análisis de la teoría y la práctica de las monedas concurrentes*, Unión Editorial, Madrid, 1983.

18. Esta propuesta lleva la firma del antiguo economista jefe del Deutsche Bank, Thomas Mayer; véase «A Digital Euro to Save EMU», *VoxEU*, 6 de noviembre de 2019.

El precio del tiempo
Edward Chancellor

La lectura abre horizontes, iguala oportunidades y construye una sociedad mejor. La propiedad intelectual es clave en la creación de contenidos culturales porque sostiene el ecosistema de quienes escriben y de nuestras librerías. Al comprar este libro estarás contribuyendo a mantener dicho ecosistema vivo y en crecimiento.

En Grupo Planeta agradecemos que nos ayudes a apoyar así la autonomía creativa de autoras y autores para que puedan continuar desempeñando su labor. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Diseño de la cubierta, David Plunkert, 2024

© Edward Chancellor, 2024

© de la traducción, Alexandre Casanovas, 2024

© Centro de Libros PAPF, SLU., 2024
Deusto es un sello editorial de Centro de Libros PAPF, SLU.
Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona
www.editorial.planeta.es
www.planetadelibros.com

Primera edición en libro electrónico (epub): abril de 2024

ISBN: 978-84-234-3739-9 (epub)

Conversión a libro electrónico: Realización Planeta

¡Encuentra aquí tu próxima lectura!

¡Síguenos en redes sociales!